



Syövän ehkäisyn, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025

Kansallisen syöpäsuunnitelman II osa

Ohjaus 6/2014

Syöpätautien asiantuntijaryhmä

Syövän ehkäisyn, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025

Kansallisen syöpäsuunnitelman II osa



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

Syöpätautien asiantuntijaryhmä

Erkki Vartiainen, ylijohtaja, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, työryhmän puheenjohtaja
Sakari Karjalainen, pääsihteeri, Suomen Syöpäyhdistys ry, työryhmän varapuheenjohtaja
Liisa Pylkkänen, ylilääkäri, Suomen Syöpäyhdistys ry, asiantuntijasihteeri
Harri Vertio, LKT, työryhmän pysyvä asiantuntija
Katja Jalava, johdon assistentti, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, sihteeri
Jorma Järvisalo, ylilääkäri, Kansaneläkelaitos
Päivi Koivuranta-Vaara, hallintoylilääkäri, Suomen Kuntaliitto
Nea Malila, professori, Tampereen yliopisto ja johtaja, Suomen Syöpärekisteri
Raija Nurminen, yliopettaja, Turun ammattikorkeakoulu
Anne-Maria Pajari, dosentti, Elintarvike- ja ympäristötieteiden laitos, Helsingin yliopisto
Kari Reijula, professori, Työterveyslaitos ja Helsingin yliopisto
Kari Remes, professori, ylilääkäri, Turun yliopisto ja TYKS
Leena Rosenberg-Ryhänen, toiminnanjohtaja, Suomen Syöpäpotilaat ry
Teuvo Tammela, professori, ylilääkäri, Tampereen yliopisto ja TAYS
Jarmo Virtamo, tutkimusprofessori, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

© Tekijät ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

Taitto: AT-Julkaisutoimisto Oy

ISBN 978-952-302-184-6 (painettu)
ISBN 978-952-302-185-3 (verkkojulkaisu)
ISSN 2341-8095 (painettu)
ISSN 2323-4172 (verkkojulkaisu)
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-185-3>

Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy
Tampere 2014

Lukijalle

Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmä luovutti maaliskuussa 2010 ministeriölle raportin *Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020 (Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:6)*. Raportissaan työryhmä teki ehdotuksia syövän hoidon kehittämiseksi ja määritteli vastuutahot tavoitteenaan parantaa tai ainakin säilyttää hyvät hoitotulokset tasa-arvoisesti koko maassa ja eri väestöryhmissä.

Suosituksen keskeinen sisältö voidaan tiivistää seuraavasti:

- Syövän diagnostiikka ja hoito on järjestettävä kuuden viikon kuluessa lähetteen saapumisesta. Kuvantamiseen ja kudoksetutkimiseen saa kulua enintään viikko. Liitännäishoidot on aloitettava viimeistään neljän viikon kuluttua kirurgisesta hoidosta, ellei potilaan tila sitä estä.
- Syövän diagnostiikka, hoito ja seuranta perustuvat valtakunnallisiin tai kansainvälisiin suosituksiin. Samat hoito- ja laatuksiteerit koskevat sekä julkista että yksityistä terveydenhuoltoa.
- Vaativaa kirurgiaa, erityisosaamista tai kalliita investointeja edellyttävä diagnostiikka ja hoito keskitetään. Osa syöpähoidoista voidaan suunnitella keskitetysti, mutta toteuttaa lähellä potilaan asuinpaikkaa. Perusterveydenhuollon osuus syöpäpotilaiden seurannassa ja oireenmukaisessa hoidossa lisääntyy.
- Uusien hoitojen hyödyt, haitat ja kustannukset arvioidaan tarvittaessa valtakunnallisesti.
- Laadukasta palliatiivista hoitoa tulee voida toteuttaa kaikkialla terveydenhuollossa.
- Sähköisiä tietojärjestelmiä ja vuorovaikutteista ja monikanavaista viestintää hyödynnetään.
- Potilaan osallistumista hoitoon lisätään.
- Syövän hoitoon tarvitaan lisää henkilöstöä syöpäpotilaiden määrän ja vaativien hoitojen lisääntyessä.

Suositus antoi siis selkeät aikarajat diagnostiikan ja hoidon toteuttamiselle. Suositus on antanut myös pohjan lisäresurssien allokoimiselle syövän hoitoon. Edistystä monien esitettyjen tavoitteiden suhteen on tapahtunutkin. Terveydenhuollon rajallisten voimavarojen vuoksi useimpien näiden tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan edelleen ponnisteluja. Monia työryhmän esityksiä – erityisesti niitä, joissa tarvitaan valtakunnallista näkökulmaa – voi todennäköisesti voimallisesti edistää Kansallinen syöpäkeskus. Näitä ovat esimerkiksi uusien hoitojen hyötyjen ja haittojen arviointia, hoitosuosituksen laadintaa sekä harvinaisten syöpäsairauksien diagnostiikkaa ja hoitoa koskevat tavoitteet.

Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020 -raportissaan työryhmällä ei ollut mahdollisuuksia – osin aikataulullisista syistä, osin toimeksiannon laajuuden vuoksi – sisällyttää yksityiskohtaisia suosituksia esim. terveyden edistämisestä, varhaisesta toteamisesta ja kuntoutuksesta. Sosiaali- ja terveysministeriön ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sopiman työnjaon mukaan THL asetti työtä jatkamaan syöpätautien asiantuntijaryhmän, jonka toimikaudeksi määriteltiin 1.4.–31.12.2013.

Asiantuntijaryhmän tehtävänä on ollut laatia ehdotus kansallisista toimenpiteistä

- syöpäsairauksien ehkäisyn ja siihen liittyvän terveyden edistämisen tehostamiseksi
- varhaisen diagnostiikan, erityisesti syöpäseulontojen, suuntaviivoiksi
- syöpäpotilaiden kuntoutumisen tukemiseksi sekä kuntoutuksen toteuttamiseksi ja arvioimiseksi
- syöpäsairauksiin liittyvän koulutuksen tarpeista ja organisoinnista
- syöpää koskevan tutkimuksen suuntaamisesta sekä tutkimuksen organisoinnista.

Työryhmä on työskennellyt samanaikaisesti Kansallista syöpäkeskusta valmistelevan työryhmän kanssa. Syöpäkeskustyöryhmän yhtenä tärkeänä tehtävänä on ollut antaa suosituksia syöpätutkimuksen koordinoimiseksi, ja tähän liittyy tiivistä myös yliopistokoulutus ja opetus. Tästä syystä tämä asiantuntijaryhmä on päättänyt

rajaamaan toimeksiantoaan siten, että se antaa suosituksia koulutuksen ja tutkimuksen osalta ainoastaan työryhmän toimeksiannon piiriin sisältyviin edellä lueteltuihin osioihin.

Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmän raportti *Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020* on ensimmäinen osa Suomen kansallista syöpäsuunnitelmaa, jota tämän työryhmän selvitys täydentää. Tämän lisäksi Kansallista syöpäkeskusta valmisteleva työryhmä on jättänyt raporttinsa loppuvuodesta 2013. Kaikkien näiden työryhmien raportit muodostavat yhdessä lähtökohdan Suomessa toteutettavalle syöpäpolitiikalle.

Syöpätautien asiantuntijaryhmän työn lisäksi selvityksen loppuunsaattamiseen ovat arvokkaan panoksensa antaneet lukuisat Suomen Syöpäyhdistyksen toimihenkilöt sekä ylilääkäri Antero Heloma (THL), professori Heikki Joensuu (HUS), toiminnanjohtaja Mervi Hara (Suomen ASH ry), professori Pirkko-Liisa Kellokumpu-Lehtinen (TAYS), dosentti Johanna Mattsson (HUS), toimitusjohtaja Veijo Notkola (Kuntoutussäätiö), joiden rakentavista kommenteista ja sisällöllisistä ehdotuksista haluamme esittää lämpimät kiitokset.

Helsingissä 2.5.2014

Syöpätautien asiantuntijaryhmän puolesta

Erkki Vartiainen
Ylijohtaja, professori
Työryhmän puheenjohtaja
Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

Sakari Karjalainen
Pääsihteeri, dosentti
Työryhmän varapuheenjohtaja
Suomen Syöpäyhdistys ry

Liisa Pylkkänen
Ylilääkäri, dosentti
Työryhmän asiantuntijasihteeri
Suomen Syöpäyhdistys ry

Harri Vertio
LKT
Työryhmän pysyvä asiantuntija

Tiivistelmä

Syöpätautien asiantuntijaryhmä. Syövän ehkäisy, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025. Kansallisen syöpäsuunnitelman II osa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Ohjaus 6/2014, 115 sivua. Helsinki 2014.

ISBN 978-052-302-184-6 (painettu), ISBN 978-952-302-185-3 (verkko)

Joka kolmas sairastuu syöpään jossakin elämänsä vaiheessa. Väestön ikääntyessä syöpäpotilaiden määrä myös vääjäämättä kasvaa. Vuosina 2007–2011 Suomessa syöpään sairastui vuodessa keskimäärin 14 405 miestä ja 14 051 naista. Vuoden 2011 lopussa elossa olevilla suomalaisilla oli todettu yhteensä 243 000 syöpätapausta, joista hieman yli 140 000 naisilla ja lähes 103 000 miehillä. Suomen Syöpärekisterin ennusteiden mukaan vuonna 2025 todetaan uusia syöpätapauksia yhteensä yli 40 000 henkilöllä. Uusien syöpätapausten määrä lisääntyy lähes yksinomaan yli 65-vuotiaiden keskuudessa. Vuonna 2025 arvioidaan elossa olevilla suomalaisilla todettun 373 000 syöpätapausta, joista 212 000 naisilla ja 161 000 miehillä. Tämä kehitys lisää syövän diagnostiikan, hoidon ja seurannan tarvetta sekä asettaa haasteita voimavarojen riittävyydelle.

Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy ovat Suomen terveyspolitiikan ensisijaisia tavoitteita. Syöpä on osa ei-tarttuvien tautien ryhmää, johon luetaan tavallisimmin syövän lisäksi sydän- ja verisuonisairaudet, diabetes ja krooniset keuhkosairaudet. Näillä sairauksilla on useita yhteisiä riskitekijöitä, joista tärkeimmät ovat tupakkatuotteiden käyttö, liikkumattomuus, haitallinen alkoholinkäyttö ja ravitsemukseen liittyvät riskit. Yhteisten riskitekijöiden vähentämiseen pyrkivät ohjelmat on tarkoituksenmukaista suunnitella ja toteuttaa maassamme laajana eri valtionhallinnon alojen, kuntien ja eri järjestöjen välisenä yhteistyönä tehokkuuden lisäämiseksi. Tulevaisuudessa erityisen tärkeää on pyrkiä yhä tuloksellisempaan tupakkapolitiikkaan Savuton Suomi 2040 -ohjelman mukaisesti, suunnitella ja toteuttaa toimenpiteitä lihavuuden ja liikkumattomuuden ehkäisemiseksi sekä edistää uusien ravitsemussuosituksien mukaisen ravitsemuksen toteutumista.

Hyvin suunniteltujen ja järjestettyjen syöpäseulontojen avulla voidaan kuolleisuusvaikutusten lisäksi parantaa elämänlaatua sekä lisätä kansalaisten tasa-arvoa. Syövän hoito varhaisessa vaiheessa säästää voimavaroja. Seulontaohjelmat tulee tuoda hallitusti terveydenhuoltoon, meneillään olevia seulontoja tulee seurata, kehittää ja arvioida, ja on huolehdittava siitä, että koko seulontaketjun huomioiva keskitetty ohjaus on järjestetty.

Kuntoutus ja kuntoutumisen tuki kuuluvat olennaisena osana syöpäpotilaan hyvään hoitoon koko hoitopolun ajan. Kuntoutumisen tuen tulee olla yksilölliset tarpeet huomioivaa. Jokaiselle potilaalle on tarpeen laatia yksilöllinen kuntoutumissuunnitelma. Erityisesti työikäisten potilaiden kohdalla on keskeistä käynnistää kuntoutusarviointi ja selvitykset työkyvyn säilyttämiseksi riittävän varhaisessa vaiheessa.

Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon syöpää koskevat lisääntyvät tarpeet tulee ottaa huomioon sekä lääkäreiden että hoitohenkilökunnan koulutusmäärissä. Koulutussisältöjä tulee myös kehittää erityisesti terveyden edistämisen ja kuntoutuksen osalta. Väestön tiedon tarpeita tulee pystyä tyydyttämään nykyistä monipuolisemmin monikanavaista viestintää käyttäen. Terveyskäyttäytymisen monitoroinnin jatkuvuus tulee turvata ja terveyden edistämisen interventtioiden vaikutuksia arvioida. Kuntoutuksen vaikuttavuudesta tarvitaan lisää tutkittua tietoa.

Syöpäsuunnitelman toteutumista maassamme tulee arvioida kokonaisuutena vuonna 2015. Hoitoon pääsyyn liittyviä aikarajoja ja henkilöresursseja on tarpeen arvioida, kuten jo *Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020* -raportissa on suositeltu. Tämä aikaisempi raportti muodostaa syöpäsuunnitelman ensimmäisen osan. Vuoden 2015 aikana lienee mahdollista arvioida myös tämän syöpäsuunnitelman toisen osan välittömiä vaikutuksia. Lisäksi tulee arvioida syöpään liittyviä kustannuksia ja niiden kehittymistä.

Asiasanat: syöpä, syövän ehkäisy, terveyden edistäminen, syöpäseulonnat, varhainen toteaminen, kuntoutus, koulutus, tutkimus

Sammandrag

Syöpätautien asiantuntijaryhmä. Syöväen ehkäisy, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025. Kansallisen syöpäsuunnitelman II osa [Sakkunniggrupp för cancersjukdomar. Utveckling av cancerprevention, tidig diagnos och rehabiliteringsstöd under åren 2014-2025. Nationell cancerstrategi del II]. Institutet för hälsa och välfärd (THL).Handledning 6/2014. 115 sidor. Helsingfors, Finland 2013. ISBN 978-052-302-184-6 (tryckt); ISBN 978-952-302-185-3 (nätpublikation)

Var tredje person insjuknar i cancer i något skede i livet. Då befolkningen åldras är det oundvikligt att även cancerpatienternas antal växer. Under åren 2007–2011 insjuknade årligen i medeltal 14 405 män och 14 051 kvinnor i cancer i Finland. Av alla finländare som levde i slutet av 2011 hade 243 000 diagnostiserats med cancer, varav litet över 140 000 var kvinnor och närmare 103 000 var män. Enligt Finlands Cancerregisters prognos diagnostiseras nya cancerfall hos sammanlagt över 40 000 personer år 2025. Antalet nya cancerfall ökar nästan enbart hos personer över 65 år. År 2025 beräknas 373 000 cancerfall ha diagnostiserats hos de då levande finländarna, av vilka 212 000 hos kvinnor och 161 000 hos män. Denna utveckling ökar behovet av diagnostisering, behandling och uppföljning av cancer samt ställer utmaningar att få resurserna att räcka till.

De främsta hälsopolitiska målen i Finland är att främja hälsa och förebygga sjukdomar. Cancer hör till gruppen icke-smittsamma sjukdomar, till vilka vanligen även hjärt- och kärlsjukdomar, diabetes och kroniska lungsjukdomar räknas. Dessa sjukdomar har många gemensamma riskfaktorer, av vilka de viktigaste är användningen av tobaksprodukter, fysisk inaktivitet, skadlig alkoholkonsumtion och olika risker kopplade till kosten. För att öka effektiviteten är det ändamålsenligt att planera och genomföra program som strävar till att minska de gemensamma riskfaktorerna i vårt land genom ett omfattande samarbete mellan olika statsförvaltningsområden, kommunerna och olika organisationer. I framtiden är det särskilt viktigt att sträva till en allt mer resultatrik tobakspolitik enligt programmet Ett Rökfritt Finland 2040, att planera och genomföra åtgärder för att förebygga fetma och fysisk inaktivitet samt att främja ett kostintag enligt näringsrekommendationerna.

Med hjälp av välplanerade och välorganiserade cancerscreeningar kan man utom att påverka dödligheten även förbättra livskvaliteten samt öka medborgarnas jämlikhet. Att behandla cancer i ett tidigt skede sparar resurser. Screeningprogrammen ska kontrollerat införlivas i hälso- och sjukvården, de pågående screeningarna ska monitoreras, utvecklas och utvärderas och man ska ordna en central styrning av hela screeningkedjan.

Rehabilitering och rehabiliteringsstöd är viktiga delar i den goda vården av cancerpatienten under hela vårdkedjan. Rehabiliteringsstödet ska beakta de individuella behoven. Det är nödvändigt att upprätta en individuell rehabiliteringsplan för varje patient. Särskilt för patienter i arbetsför ålder är det viktigt att starta rehabiliteringsutvärderingen och utredningar för att behålla arbetsförmågan i ett tillräckligt tidigt skede.

De ökade behoven inom primärvården och den specialiserade sjukvården när det gäller cancer ska beaktas både i antalet läkare och vårdpersonal som utbildas. Innehållet i utbildningen ska även utvecklas särskilt när det gäller främjandet av hälsa samt rehabilitering. Det ska bli möjligt att tillfredsställa befolkningens behov av information på ett mångsidigare sätt än nu genom kommunikation via flera kanaler. Man ska trygga en kontinuitet i monitoreringen av hälsobeteende och utvärdera interventionerna för att främja hälsa. Det behövs mer forskningsbaserad information om rehabiliteringens effekter.

Genomförandet av cancerstrategin bör utvärderas i sin helhet år 2015. Det är nödvändigt att utvärdera gränserna för väntetiderna för att få vård samt personalresurser, som man redan i rapporten *Utveckling av cancer vården åren 2010–2020* rekommenderade. Denna tidigare rapport utgör den första delen i cancerstrategin. Under 2015 är det troligen möjligt att utvärdera även de omedelbara effekterna av denna cancerstrategins andra del. Dessutom ska man utvärdera kostnaderna cancer medför och hur de utvecklas.

Nyckelord: cancer, cancerprevention, främja hälsa, cancerscreening, tidig diagnos, rehabilitering, utbildning, forskning

Abstract

Syöpätautien asiantuntijaryhmä. Syövän ehkäisyn varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosille 2014–2025 osana kansallista syöpäsuunnitelmaa [Development of cancer prevention, early detection and rehabilitative support 2014–2025. National Cancer Plan, Part II]. National Institute for Health and Welfare. Directions 6/2014. 115 pages. Helsinki, Finland 2013.
ISBN 978-052-302-184-6 (printed); ISBN 978-952-302-185-3 (online publication)

One in three people will develop cancer at some point in their lives. Due to population ageing, the numbers of cancer patients is bound to grow. Between 2007–2011, on average 14 405 men and 14 051 women will develop cancer. At the end of 2011, there were altogether 243 000 people in Finland who were living with cancer, of whom just over 140 000 were women and nearly 103 000 were men. According to predictions by the Finnish Cancer Registry, in 2025 there will be over 40 000 new cancer cases. The increase in cancer cases will almost exclusively be in the over-65 age group. It is estimated that in 2025 there will be 373 000 people in Finland living with cancer, 212 000 of them women and 161 000 men. This trend will increase the demand for cancer diagnostics, treatment and follow-up, and will pose a challenge to resource sufficiency.

The priorities of Finnish health policy include health promotion and disease prevention. Cancer is part of the group of non-communicable diseases that include more common ones, such as cardiovascular disease, diabetes and chronic lung diseases. These diseases have a number of common risk factors, the most important of which are the use of tobacco products, lack of exercise, harmful alcohol use, and risks associated with nutrition. It is appropriate to plan and carry out cooperation between different administrative sectors, municipalities and organisations for increasing the impact of programmes aimed at reducing common risk factors. It will be especially important in the future to seek a more productive tobacco policy, in line with the Smoke-free Finland 2040 programme, by planning and realising measures for preventing obesity and lack of mobility, and to promote nutrition according to the new nutrition guidelines.

With the help of well-planned and organised cancer screenings, we can improve the quality of life and increase the equality of citizens, in addition to influencing mortality impacts. Treating cancer in its early stages saves resources. Screening programmes need to be incorporated into health care in a controlled manner, on-going screenings need to be monitored, developed and evaluated, and we must ensure that the centralised control taking account of the entire screening chain is organised.

Rehabilitation and rehabilitative support are a crucial aspect of quality care for cancer patients throughout the whole care process. Rehabilitative support must take account of individual needs. Each patient needs to have a personal rehabilitation programme. In particular, it is crucial at an early stage to start the rehabilitation assessment of working-age patients and appraisals on maintaining their working capacity.

Attention must be paid to the mounting requirements concerning primary and specialised health care for cancer, as well as to the volume of training for doctors and medical personnel. The content of training must also be developed, in particular with respect to health promotion and rehabilitation. The information needs of the population must be satisfied using more versatile and multiform communications than at present. The continuation of health behaviour monitoring must be safeguarded, and the impacts of health promotion interventions evaluated. There is a need for more research-based information on the impact of rehabilitation.

There must be a comprehensive evaluation of the implementation of the National Cancer Plan in Finland in 2015. It will be necessary to assess the timeframes on access to treatment and human resources, as has already been recommended by the working group report on *the Development of Cancer Treatment in 2010–2020*. This earlier report constituted the first part of the National Cancer Plan. In 2015, it should also be possible to assess the immediate impacts of the second part of the National Cancer Plan. Costs and cost developments concerning cancer must also be evaluated.

Keywords: Cancer, cancer prevention, health promotion, cancer screenings, early detection, rehabilitation, training, research.

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----|
| Lukijalle | 3 |
| Tiivistelmä | 5 |
| Sammandrag | 6 |
| Abstract | 7 |
| Lyhenteet | 9 |
| 1 Johdanto | 11 |
| 2 Syöpä Suomessa | 13 |
| 2.1 Syövän yleisyys | 13 |
| 2.2 Syövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus vuoteen 2025 mennessä | 13 |
| 2.3 Syövän vallitsevuus vuoteen 2025 mennessä | 17 |
| 2.4 Syövän aiheuttamat kustannukset | 21 |
| 3 Syövän ehkäisy ja terveyden edistäminen | 25 |
| 3.1 Terveyden edistämisen tavoitteet | 25 |
| 3.2 Syövän ehkäisy terveyden edistämisen keinoin | 26 |
| 3.3 Syövän ehkäisy osana ei-tarttuvien tautien ehkäisyä | 26 |
| 3.4 Tupakkatuotteiden käyttö | 28 |
| 3.5 Alkoholi | 38 |
| 3.6 Ravinto ja painonhallinta | 41 |
| 3.7 Liikunta ja liikkumattomuus | 46 |
| 3.8 Työperäiset altisteet | 56 |
| 3.9 Tulehdukset | 60 |
| 3.10 Säteily | 62 |
| 4 Syöpäseulonnat ja syövän varhainen toteaminen | 66 |
| 4.1 Syöpien joukkotarkastukset eli syöpäseulonnat | 66 |
| 4.2 Varhainen toteaminen | 72 |
| 5 Kuntoutumisen tuki ja psykososiaalinen tuki | 75 |
| 5.1 Syöpäkuntoutus ja kuntoutumisen tuki Suomessa | 75 |
| 5.2 Kuntoutumisen tuen ongelmakohtia ja kehittämisalueita | 80 |
| 5.3 Tulevaisuuden syöpäkuntoutuksen malli | 81 |
| 6 Koulutus | 85 |
| 6.1 Väestön tiedon taso | 85 |
| 6.2 Terveydenhuollon koulutus | 86 |
| 6.3 Terveyden edistämisen asiantuntijuus | 88 |
| 6.4 Kuntoutuksen asiantuntijuus | 90 |
| 7 Tutkimus | 93 |
| 7.1 Terveyden edistämiseen liittyvä tutkimus | 93 |
| 7.2 Seulontoihin liittyvä tutkimus | 94 |
| 7.3 Kuntoutukseen ja kuntoutumisen tukeen liittyvä tutkimus | 96 |
| 8 Yhteenveto suosituksista | 98 |
| 9 Ehdotusten toteutumista koskeva seuranta | 100 |
| 10 Kirjallisuutta | 102 |
| Liite 1 Taulukot ja kuvat | 106 |

Lyhenteet

| | |
|------------------|---|
| ASA-rekisteri | Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville aineille ja menetelmille ammatissaan altistuvien rekisteri |
| AVTK | Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimus |
| BMI | Body mass index, painoindeksi |
| CANCON | Cancer Control Joint Action, kolmevuotinen EU-hanke |
| CAREX-tietokanta | Carcinogen Exposure database, kansainvälinen työperäisen karsinogeneille altistumisen tietokanta |
| COST | European Cooperation in Science and Technology, kansallisesti rahoitettujen tutkimushankkeiden koordinoitirakenne |
| COST Actions | COSTin verkostoitumisohjelmat |
| DALY | Disability Adjusted Life Years, toimintakykyiset elinvuodet |
| DEHKO-ohjelma | Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjelma |
| DHA | Dokosaheksaeenihappo, pitkäketjuinen n-3-rasvahappo |
| EBV | Epstein-Barrin virus |
| ECL | European Cancer Leagues, Euroopan syöpäyhdistysten kattojärjestö |
| EHYT ry | Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry |
| EPA | Eikosapentaeenihappo, pitkäketjuinen n-3-rasvahappo |
| EPAAC | European Partnership for Action Against Cancer |
| ERSPC | European Randomized Study of Screening for Prostate Cancer, eurooppalainen satunnaistettu seulontatutkimus |
| ERVA | Erityisvastuualue |
| EU | Euroopan unioni |
| EVTK | Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimus |
| FCTC | Framework Convention of Tobacco Control, WHO:n kokoama tupakoinnin vähentämiseen tähtäävä maailmanlaajuinen sopimus |
| GYTS | Global Youth Tobacco Survey, Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen sekä Maailman terveysjärjestön tupakointitutkimus |
| HCC | Hepatosellulaarinen karsinooma |
| HIAP | Health in all policies (Terveys kaikissa politiikoissa); HIAP-periaate |
| HIV | Human Immunodeficiency Virus, HI-virus |
| HPH | Health Promoting Hospitals, kansainvälinen terveyttä edistävien sairaaloiden verkosto |
| HPV-infektio | Papilloomavirusinfektio |
| HPV-seulonta | Papilloomavirusseulonta |
| IARC | International Agency for Research on Cancer, Kansainvälinen syövätutkimuskeskus |
| ILO | Kansainvälinen työjärjestö |
| JY | Jyväskylän yliopisto |
| KASTE-ohjelma | Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma |
| KY | Kuopion yliopisto, nyk. Itä-Suomen yliopisto |
| NCD | Non-communicable diseases, ei-tarttuvat taudit |
| NCU | Nordic Cancer Union, Pohjoismaiden syöpäunioni |
| NTTT | Nuorten terveystapatutkimus |
| Op | Opintopiste |
| PAH-yhdisteet | Polysykliset aromaattiset hiilivedyt |

| | |
|---------------|--|
| Papa-seulonta | Irtosoluseulonta Papanicolaun menetelmällä |
| PLCO | The US Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian cancer screening trial, yhdysvaltalainen satunnaistettu seulontatutkimus |
| PSA | Prostata spesifinen antigeeni |
| STM | Sosiaali- ja terveysministeriö |
| THL | Terveyden ja hyvinvoinnin laitos |
| Valvira | Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto |
| Varpu-hanke | THL:n hanke varhaisesta puuttumisesta |
| WCRF | World Cancer Research Fund |
| WHO | World Health Organization, Maailman terveysjärjestö |
| YK | Yhdistyneet kansakunnat |

1 Johdanto

Sosiaali- ja terveysministeriö asetti vuonna 2009 työryhmän, jonka raportti *Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020* julkaistiin vuonna 2010. Raportti on ensimmäinen osa Suomen kansallista syöpäsuunnitelmaa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos asetti syöpätautien asiantuntijaryhmän vuonna 2012 täydentämään syöpäsuunnitelmaa. Tämän lisäksi sosiaali- ja terveysministeriö asetti hallitusohjelman mukaisesti työryhmän valmistelemaan Kansallisen syöpäkeskuksen perustamista vuonna 2012. Kaikkien näiden työryhmien raportit ovat Suomessa toteutettavan syöpäpolitiikan lähtökohta.

Uusien syöpätapausten määrä maassamme on kasvanut koko ajan, ja väestön ikääntyessä syöpätapausten määrä lisääntyy tulevaisuudessakin. Suomen Syöpärekisterin tuoreiden ennusteiden mukaan syöpään sairastuu vuonna 2025 noin 40 000 ihmistä, kun vastaava luku nykyisin on noin 30 000. Syövän hoitotulokset ovat parantuneet ja todennäköisesti parantuvat edelleenkin. Viisivuotiselossaololuvut ovat kehittyneet myönteisesti, ja noin 65 % potilaista selviytyy syöpädiagnosin jälkeen ainakin viisi vuotta. Kehittyneiden hoitojen ansiosta moni potilas myös elää kroonisen, parantumattoman syöpäsairautensa kanssa entistä pidempään.

Tulevaisuudessa elossa olevien syöpäpotilaiden määrä lisääntyy huomattavasti. Kun vuonna 2011 oli elossa kaikkiaan noin 243 000 syövän sairastanutta, arvioidaan vastaavan luvun olevan vuonna 2025 yhteensä 373 000, noin 212 000 naista ja 161 000 miestä. Voimavaroja syövän hoitoon ja seurantaan samoin kuin syövän ja sen hoitojen aiheuttamien pitkäaikaishaittojen hoitoon sekä psykososiaaliseen tukeen tarvitaan tulevaisuudessa siis entistä enemmän.

WHO on suosittanut kansallisten syöpästrategioiden tai syöpäsuunnitelmien laatimista jäsenmailleen jo 1990-luvun alussa ja viimeksi päivittänyt suositustaan vuonna 2002. WHO:n suositusta ovat sittemmin noudattaneet hyvin monet maat. Euroopan maista kansallinen syöpäsuunnitelma tai -strategia oli EPAAC-ohjelman (European Partnership for Action Against Cancer) raporttoijien mukaan vuonna 2013 yhteensä 24 maassa. Valtaosassa maista suunnitelma on myös virallisesti implementoitu ja suunnitelman toteutumista myös seurataan. Vain viidestä maasta suunnitelma puuttui. Muualla maailmassa suunnitelmia on myös laadittu (mm. Uusi-Seelanti ja Kanada).

Euroopan unionin maiden syöpäsuunnitelmista useimmat on tehty vuoden 2007 jälkeen, joten niiden vaikutuksista ei vielä ole täsmällistä seurantaa. Vain vajaassa puolessa suunnitelmista on niitä laadittaessa otettu huomioon kustannukset. Suomi priorisoi syövän hoidon toteutumista tietyissä aikaraameissa, syöpälääkkeiden arviointia ja palliatiivisen hoidon kehittämistä omassa strategiassaan. Ainoana maana Suomen suunnitelmassa on otettu huomioon myös työvoimatarpeet ja väestön ikärakenteen muutokset kustannuksiin vaikuttavina tekijöinä. Suomi on myös ainoa maa, jonka suunnitelma on kaksiosainen. Useissa maissa, kuten Ranskassa, Isossa-Britanniassa ja Tanskassa, on ohjattu strategian perustelevana lisää voimavaroja syövän hoitoon.

Syksyllä 2011 pidetyssä YK:n korkean tason asiantuntijakokouksessa todettiin ns. ei-tarttuvien tautien uhkan olevan kasvamassa kaikkialla maailmassa ja erityisesti kehittyvissä maissa. Tähän kokonaisuuteen kuuluvat syöpätautien ohella sydän- ja verenkiertoelimistön sairaudet, diabetes ja krooniset keuhkosairaudet. Näiden sairauksien nopean lisääntymisen tärkeimpänä syynä ovat elintavat, joihin voidaan vaikuttaa parhaiten väestötasoisilla toimilla. WHO on pitänyt erityisen tärkeänä nostaa ei-tarttuvat taudit tarttuvien tautien rinnalle maailman terveysuhkia torjuttaessa.

Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020 -raportin vaikutuksia ei ole Suomessa systemaattisesti arvioitu. On kuitenkin ilmeistä, että erityisesti syövän hoidon ja palliatiivisen hoidon henkilöstöresurssien osalta on tapahtunut strategian mukaista kehitystä. Myös esitetyt aikarajat hoitoon pääsyle on yleensä otettu huomioon terveydenhuollossa.

Samanaikaisesti tämän raportin kanssa on valmisteltu Kansallisen syöpäkeskuksen rakennetta ja toimintamallia STM:n asiantuntijaryhmässä. Ryhmä jätti esityksensä Kansallisen syöpäkeskuksen perustamiseksi loppuvuodesta 2013. Syöpästrategian toteuttaminen tapahtuu siis mahdollisesti uudessa toimintaympäristössä. Tärkeää olisi viimeistään vuonna 2015 arvioida näitä syöpästrategioiden eri osia ja niiden toimintaedellytyksiä. Jatkossa tulisi mahdollisuuksien mukaan pyrkiä syöpästrategian seuraavassa vaiheessa yhdistämään kaikki nämä erilliset osastrategiat yhdeksi kokonaisvaltaiseksi syöpäsuunnitelmaksi maassamme.

2 Syöpä Suomessa

2.1 Syövän yleisyys

Joka kolmas suomalainen sairastuu syöpään jossakin elämänsä vaiheessa. Väestön ikääntyessä syöpäpotilaiden määrä myös vääjäämättä lisääntyy. Syöpä myös osin kroonistuu: parantuneiden hoitomahdollisuuksien ansiosta moni myös elää parantumattomaksi todetun syöpätautinsa kanssa aikaisempaa pidempään. Vaikka syöpään sairastuneiden ennuste on koko ajan parantunut, on syöpä Suomessa edelleen toiseksi yleisin kuolinsyy.

Suomen Syöpärekisterin tilastojen valossa ajanjaksolla 2007–2011 Suomessa syöpään sairastui vuodessa keskimäärin 14 405 miestä ja 14 051 naista. Vuonna 2011 uusia syöpätapauksia todettiin 15 018 miehellä ja 14 750 naisella, eli maassamme todettiin yhteensä lähes 30 000 uutta syöpätapausta.

Vuosina 2007–2011 syöpään kuoli vuosittain keskimäärin 5 902 miestä ja 5 373 naista. Vaikka syövän ilmaantuvuus on lisääntynyt koko ajan, syövän aiheuttama kuolleisuus on lisääntynyt vain vähän. Vuonna 2011 syöpään kuoli 6 107 miestä, joista 1 430 kuoli keuhkosyöpään, 882 eturauhassyöpään ja 456 haimasyöpään. Vastaavasti vuonna 2011 syöpään kuoli 5 546 naista, joista 839 kuoli rintasyöpään, 676 keuhkosyöpään ja 555 haimasyöpään.

Vuoden 2011 lopussa elossa olevilla suomalaisilla oli todettu yhteensä noin 243 000 syöpätapausta, joista hieman yli 140 000 oli todettu naisilla ja lähes 103 000 miehillä. Naisilla todettujen tapausten suurempi määrä johtuu erityisesti naisten yleisimmästä syövästä, rintasyövästä, joka todetaan varhaisemmalla iällä kuin miesten yleisin syöpä, eturauhassyöpä. Lisäksi rintasyöpäpotilaiden ennuste on erinomainen: noin 90 % rintasyövän sairastaneista naisista on elossa viiden vuoden kuluttua diagnoosista.

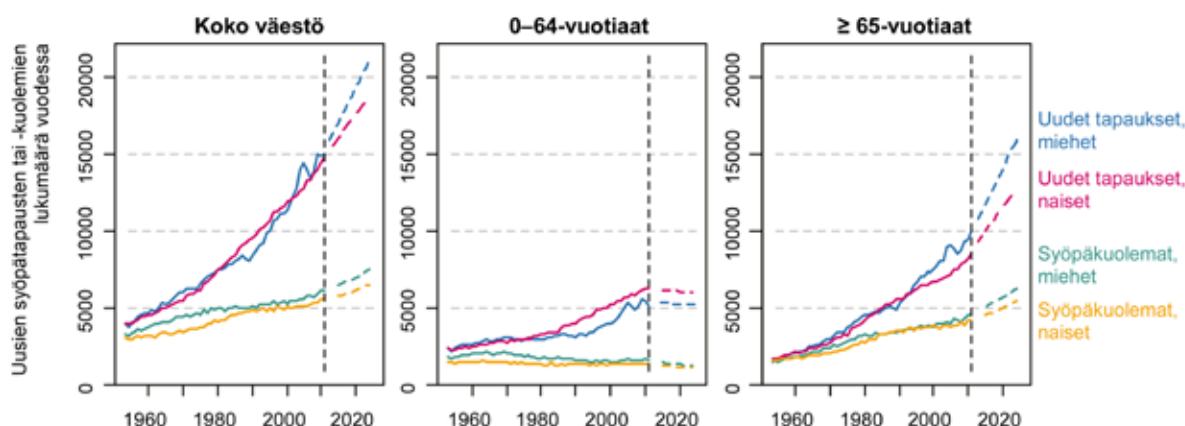
2.2 Syövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus vuoteen 2025 mennessä

Suomen Syöpärekisterin tuoreiden ennusteiden mukaan uusia syöpätapauksia todetaan vuonna 2020 noin 19 200 miehellä ja 17 600 naisella ja vastaavasti vuonna 2025 noin 21 400 miehellä ja 19 000 naisella eli yhteensä yli 40 000 henkilöllä.

Tässä osiossa on tarkasteltu ilmaantuvuutta, kuolleisuutta ja vallitsevuutta miesten ja naisten osalta kokonaisuutena ja joidenkin yleisten ja tämän raportin kannalta keskeisten (seulottavien ja osin ehkäistävissä olevien) syöpien osalta myös erikseen. Ennusteissa on otettu huomioon Suomen väkiluvun ennusteet eri ikäryhmien osalta vuoteen 2025 asti (kuva 12). Ennusteet eivät sen sijaan sisällä oletuksia mahdollisen väestötasoisien suolistosyövän seulonnan tai eturauhassyövän PSA-seulonnan vaikutuksista tapausmääriin. Seuraavassa esitettyjen ennusteiden lisäksi lisätietoa on myös tämän raportin liitteessä (liite 1).

Syöpäilmaantuvuus ja -kuolleisuus kokonaisuutena

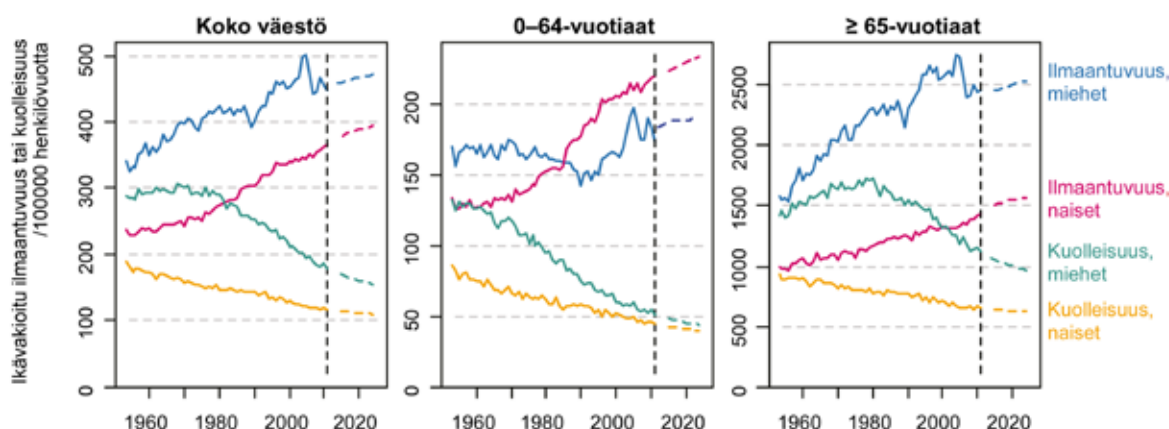
Syöpätapausten ja syöpäkuolemien odotetaan lisääntyvän, mutta tämän kehityksen arvioidaan tapahtuvan pelkästään yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä (kuva 1, liite 1). Alle 65-vuotiailla todettavien syöpien määrä säilyy oleellisesti ennallaan tai jopa vähenee hieman (kuva 1, liite 1). Nämä muutokset heijastelevat myös Suomen väkiluvun ikäryhmittäisiä ennusteita (kuva 12).



Kuva 1. Uusien syöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Vaikka uusien syöpätapausten määrä lisääntyy selvästi pääasiassa väestön ikääntymisen vaikutuksesta, syövän ikävakioitun ilmaantuvuuden (ts. riskin sairastua syöpään) arvioidaan kasvavan vain hieman (kuva 2).

Sen sijaan ikävakioitu kuolleisuus syöpään (ts. riski kuolla syöpään) pienenee koko väestössä sekä molemmissa tarkastelluissa ikäryhmissä (kuva 2). Tämän arvioidaan olevan sekä syövän varhaisen toteamisen että kehittyneiden hoitojen ansiota.



Kuva 2. Suomalaisten ikävakioitu syöpäilmaantuvuus ja -kuolleisuus 100 000:ta henkeä kohden vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.

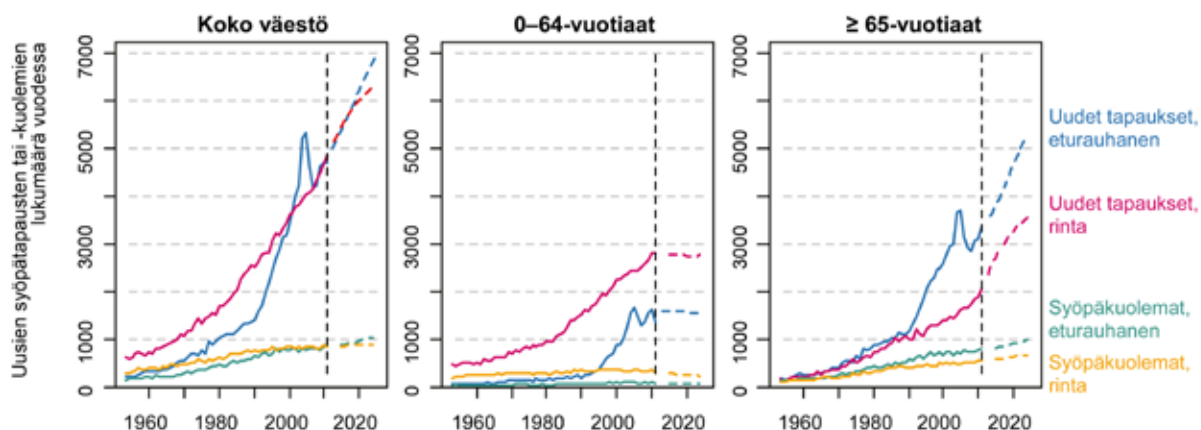
Rintasyövän ja eturauhassyövän ilmaantuvuus ja niiden aiheuttama kuolleisuus

Rintasyövän ja eturauhassyövän tapausmäärät lisääntyvät koko väestössä. Tämä aiheutuu syöpätapausten lisääntymisestä yli 65-vuotiaiden ikäryhmässä (kuva 3). Alle 65-vuotiaiden tapausmäärien ennustetaan pysyvän suhteellisen stabiilina, mikä heijastelee 45–65-vuotiaan väestön osuuden vähenemistä suurten ikäluokkien ikääntyessä (kuva 12).

Ennusteiden mukaan vuonna 2025 todetaan maassamme 7 000 eturauhassyöpää, joista 1 500 alle 65-vuotiailla, ja vastaavasti naisilla 6 400 uutta rintasyöpää, joista 2 800 alle 65-vuotiailla (taulukko 1, liite 1).

Rinta- ja eturauhassyöpäkuolemat lisääntyvät yli 65-vuotiailla hieman. Alle 65-vuotiailla rinta- ja eturauhassyöpäkuolemien määrän sen sijaan arvioidaan laskevan. (kuva 3, liite 1.)

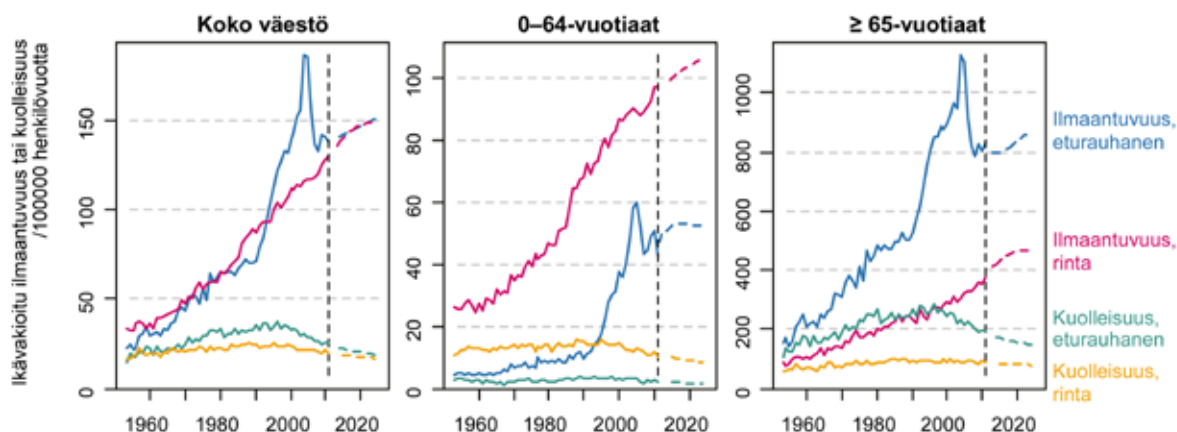
Rintasyövän ja eturauhassyövän ikävakioitun ilmaantuvuuden arvioidaan kasvavan edelleen koko väestössä ja molemmissa ikäryhmissä erikseen (kuva 4).



Kuva 3. Uusien eturauhas- ja rintasyöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Eturauhassyövän ilmaantuvuudessa on molemmissa ikäryhmissä selkeä piikki, joka aiheutuu PSA-testin lisääntyneestä käytöstä 2000-luvulla. Tämän jälkeen ilmaantuvuus on tasaantunut. Rintasyövän ikävakioidu ilmaantuvuus on viime vuosikymmeninä kasvanut sekä alle että yli 65-vuotiaiden ryhmässä. (kuva 4.)

Ikävakioidu kuolleisuus rinta- ja eturauhassyöpään on pienentynyt koko väestössä, ja tämän kehityksen arvioidaan jatkuvan tulevaisuudessakin (kuva 4).



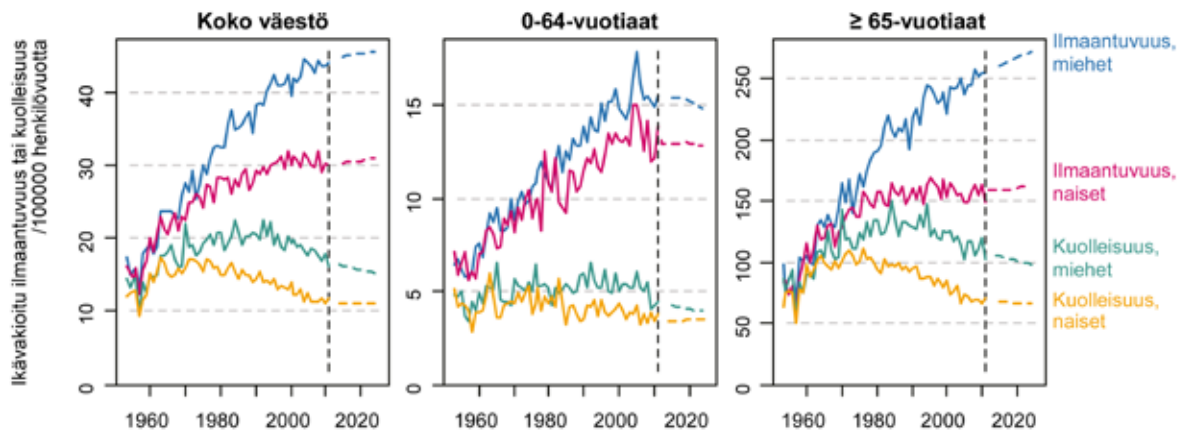
Kuva 4. Eturauhas- ja rintasyövän ilmaantuvuus ja syöpien aiheuttama kuolleisuus 100 000:ta henkilövuotta kohti vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.

Suolistosyöpien ilmaantuvuus ja syöpien aiheuttama kuolleisuus

Suolistosyöpien (paksu- ja peräsuolisyövät yhdistettynä) tapausmäärien ennustetaan lisääntyvän koko väestössä, ja pääosin tämä aiheutuu tapausmäärien lisääntymisestä yli 65-vuotiaiden ryhmässä (liite 1). Erityisen selkeä muutos on yli 65-vuotiailla miehillä. Myös suolistosyöpäkuolemien määrän arvioidaan lisääntyvän sekä miesten että naisten keskuudessa (taulukko 1).

Suolistosyöpien ikävakioidun ilmaantuvuuden arvioidaan kasvavan erityisesti miehillä. Tämä kasvu aiheutuu lähes yksinomaan ilmaantuvuuden kasvusta yli 65-vuotiaiden miesten ikäryhmässä. (kuva 5.)

Suolistosyöpien ikävakioidun kuolleisuuden arvioidaan pienenevän molemmilla sukupuolilla koko väestössä, samoin kuin molemmissa tarkastelluissa ikäryhmissä (kuva 5).

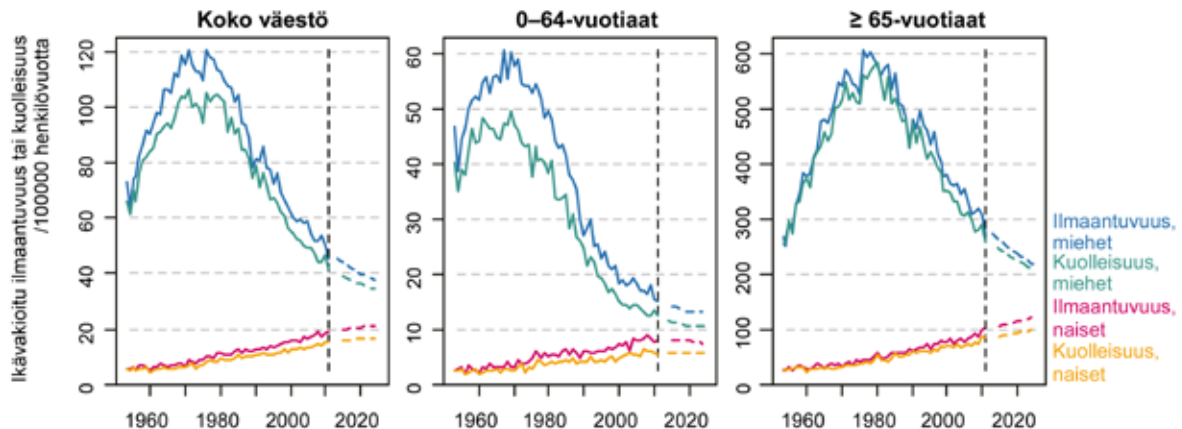


Kuva 5. Suolistosyövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus 100 000:ta henkilövuotta kohti vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.

Keuhkosyövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus

Keuhkosyövän tapausmäärät vähenevät miehillä ja vastaavasti lisääntyvät naisilla, mikä heijastelee miesten ja naisten tupakointitavoissa tapahtuneita muutoksia (taulukko 1).

Keuhkosyövän ikävakioidu ilmaantuvuus ja syöpien aiheuttama kuolleisuus vähenevät miehillä ja vastaavasti kasvavat naisilla. Ilmaantuvuus ja kuolleisuus ovat molemmilla sukupuolilla lähes samat keuhkosyöpään sairastuneiden huonon ennusteen vuoksi. (kuva 6.)

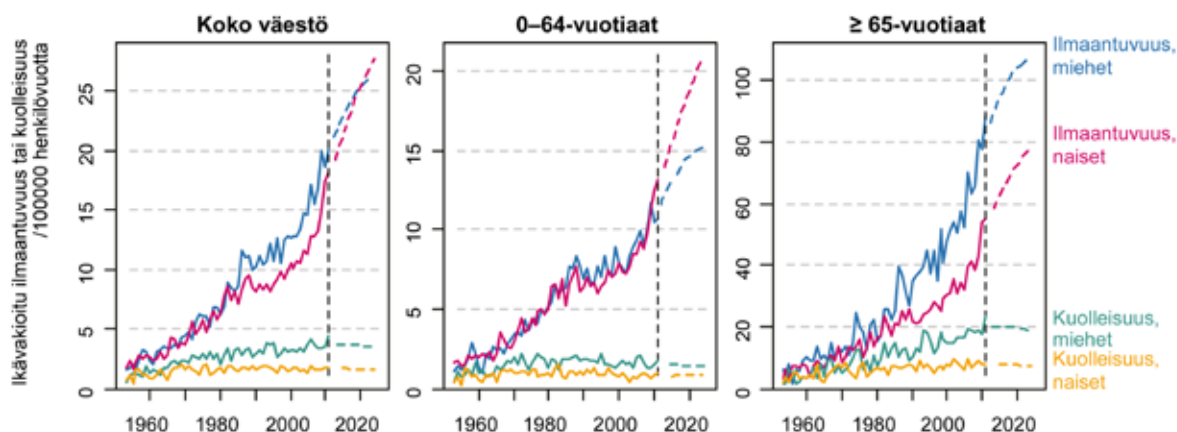


Kuva 6. Keuhkosyövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus 100 000:ta henkilövuotta kohti vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.

Ihomelanooman ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus

Ihomelanoomien tapausmäärät lisääntyvät selvästi koko väestössä sekä miehillä että naisilla. Huomionarvoista on, että tapausmäärät lisääntyvät sekä alle että yli 65-vuotiailla. (taulukko 1, liite 1.)

Ihomelanooman ikävakioidu ilmaantuvuus kasvaa niin ikään molemmilla sukupuolilla selvästi. Ilmaantuvuuden arvioidaan vuoteen 2025 mennessä kasvavan erityisesti alle 65-vuotiailla naisilla ja yli 65-vuotiailla miehillä (kuva 7).



Kuva 7. Ihomelanooman ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus 100 000:ta henkilövuotta kohti vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitysvuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.

Taulukossa 1 on esitetty uusien syöpätapausten määrät sekä syöpäkuolemien määrät vuonna 2011 sekä ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025. Syöpätapausten ja syöpäkuolemien määrät erikseen alle ja yli 65-vuotiaille on esitetty liitteessä 1.

Kun tarkastellaan tapausmääriä, niin miehillä lisääntyvät eturauhassyöpä ja naisilla rintasyöpä. Kaiken kaikkiaan syöpätapausten määrät lisääntyvät miehillä vuoden 2011 tasoon verrattuna 42 % ja naisilla 29 %. Silmiinpistävää on melanoomatapausten lisääntyminen: niitä ennustetaan diagnosoitavan vuonna 2025 yhteensä 2 300 uutta tapausta, mikä on naisilla 77 % ja miehillä 68 % enemmän kuin nykyisin (1 300 vuonna 2011).

Syöpäkuolemien odotetaan lisääntyvän yli 14 000 tapaukseen vuodessa, kun vastaava luku vuonna 2011 oli noin 11 650.

Taulukko 1. Uusien syöpätapausten ja syöpäkuolemien määrät vuonna 2011 ja ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025 koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Sulkuihin on merkitty ennustettu muutos prosentteina vuodesta 2011.

| | Miehet | | | | | | | Naiset | | | | | | |
|----------------|--------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | | | | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | | | |
| Syöpätapaukset | | | | | | | | | | | | | | |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 4718 | 5400 | (14) | 6200 | (31) | 7000 | (48) | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 4869 | 5500 | (12) | 6000 | (24) | 6400 | (31) |
| Suolisto | 1489 | 1700 | (13) | 1900 | (29) | 2200 | (45) | 1314 | 1400 | (9) | 1600 | (20) | 1800 | (34) |
| Keuhko | 1562 | 1700 | (6) | 1700 | (9) | 1800 | (12) | 815 | 910 | (12) | 1100 | (29) | 1200 | (46) |
| Melanooma | 651 | 790 | (22) | 970 | (48) | 1100 | (68) | 660 | 800 | (21) | 1000 | (52) | 1200 | (77) |
| Kaikki syövät | 15024 | 16900 | (13) | 19200 | (28) | 21400 | (42) | 14734 | 16000 | (9) | 17600 | (19) | 19000 | (29) |
| Syöpäkuolemat | | | | | | | | | | | | | | |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 880 | 880 | (0) | 950 | (8) | 1100 | (22) | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 839 | 850 | (2) | 870 | (4) | 900 | (8) |
| Suolisto | 552 | 620 | (12) | 690 | (24) | 760 | (38) | 597 | 590 | (-1) | 650 | (8) | 720 | (20) |
| Keuhko | 1430 | 1500 | (5) | 1600 | (9) | 1600 | (14) | 677 | 740 | (10) | 850 | (26) | 970 | (44) |
| Melanooma | 148 | 140 | (-7) | 150 | (1) | 160 | (10) | 76 | 79 | (4) | 83 | (9) | 85 | (12) |
| Kaikki syövät | 6104 | 6400 | (5) | 6900 | (14) | 7600 | (24) | 5547 | 5700 | (3) | 6100 | (10) | 6600 | (19) |

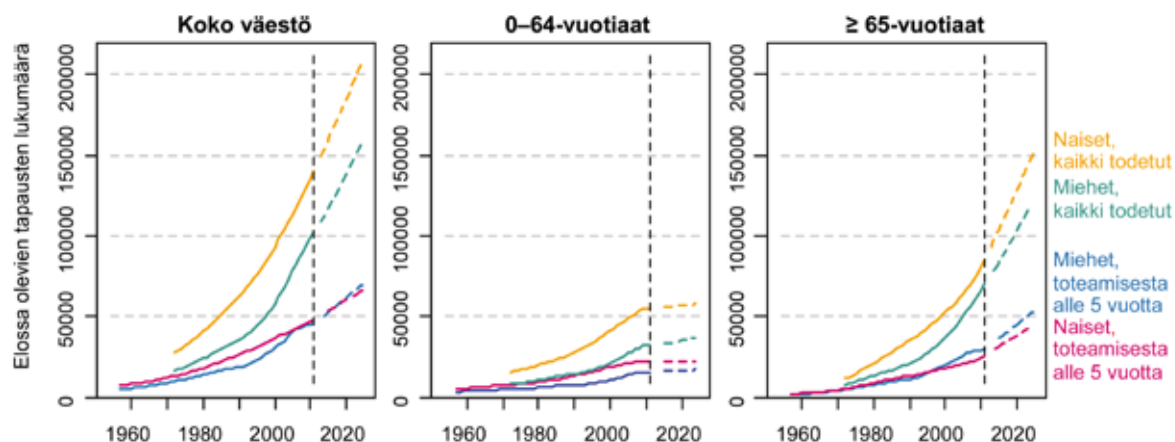
2.3 Syövän vallitsevuus vuoteen 2025 mennessä

Elossa olevien syöpäpotilaiden määrän (vallitsevuuden l. prevalenssin) arvioidaan kasvavan huomattavasti tulevaisuudessa. Vuoden 2025 lopussa elossa olevilla suomalaisilla arvioidaan todetun yhteensä 373 000 syö-

pätapausta, joista 212 000 naisilla ja 161 000 miehillä (taulukko 2). Koska osalla potilaista todetaan useita syöpiä, on elossa olevien syöpäpotilaiden määrä hieman pienempi. Kuissa ja taulukoissa on esitetty syöpätapausten määrä, mutta selvyden vuoksi jatkossa tekstissä puhutaan kuitenkin syöpäpotilaiden määrästä.

Erityisesti lisääntyy elossa olevien syövän sairastaneiden yli 65-vuotiaiden henkilöiden määrä. Tämä aiheutuu pääasiassa hyväennusteisten syöpien (rinta-, eturauhas- ja suolistosyöpien) lisääntymisestä erityisesti vanhemmissa ikäryhmissä sekä väestörakenteen muutoksesta (kuva 12). Elosa olevien alle 65-vuotiaiden syövän sairastaneiden määrän arvioidaan pysyvän varsin stabiilina (kuva 8, taulukko 2).

Vuoden 2025 lopussa arvioidaan elossa olevan noin 66 900 syövän sairastanutta naista ja 71 200 syövän sairastanutta miestä, joiden sairastumisesta on kulunut alle 5 vuotta (taulukko 2). Tämä on potilasryhmä, joka tarvitsee runsaasti erikoissairaanhoidon resursseja syövän hoidon tai seurannan vuoksi.

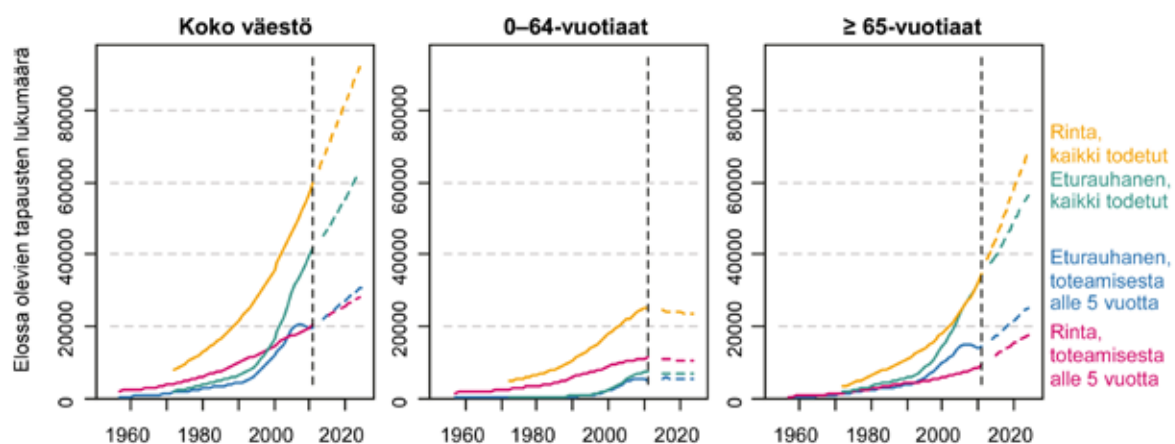


Kuva 8. Elosa olevien syöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Elosa olevien rint- ja eturauhassyöpäpotilaiden määrät

Elosa olevien rint- ja eturauhassyöpäpotilaiden määrät lisääntyvät (kuva 9, taulukko 2). Tämä aiheutuu lähes yksinomaan yli 65-vuotiaiden rint- ja eturauhassyöpäpotilaiden määrän lisääntymisestä.

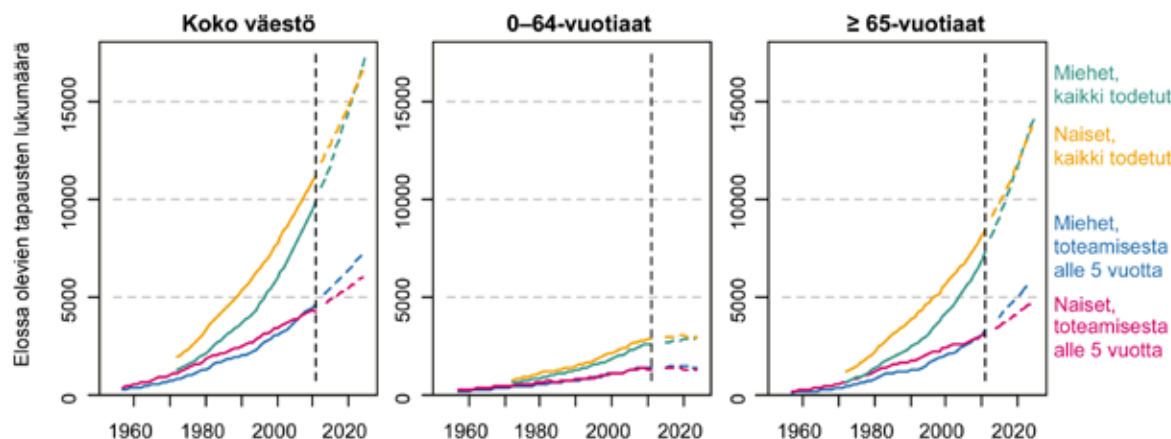
Kaiken kaikkiaan vuoden 2025 lopussa arvioidaan maassamme olevan elossa 94 600 rintasyövän sairastanutta naista ja 64 700 eturauhassyövän sairastanutta miestä. Näistä naisista 28 300:n ja miehistä 31 200:n arvioidaan sairastuneen edeltävän 5 vuoden aikana ts. vuosina 2021–2025 (taulukko 2).



Kuva 9. Elosa olevien eturauhas- ja rintasyöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Elossa olevien suolistosyöpäpotilaiden määrä

Elossa olevien suolistosyöpäpotilaiden määrän arvioidaan lisääntyvän, ja tämä aiheutuu tapausmäärien lisääntymisestä yli 65-vuotiaiden ryhmässä. Alle 65-vuotiaiden suolistosyöpäpotilaiden määrä lisääntyy vain hieman (kuva 10, liite 1).



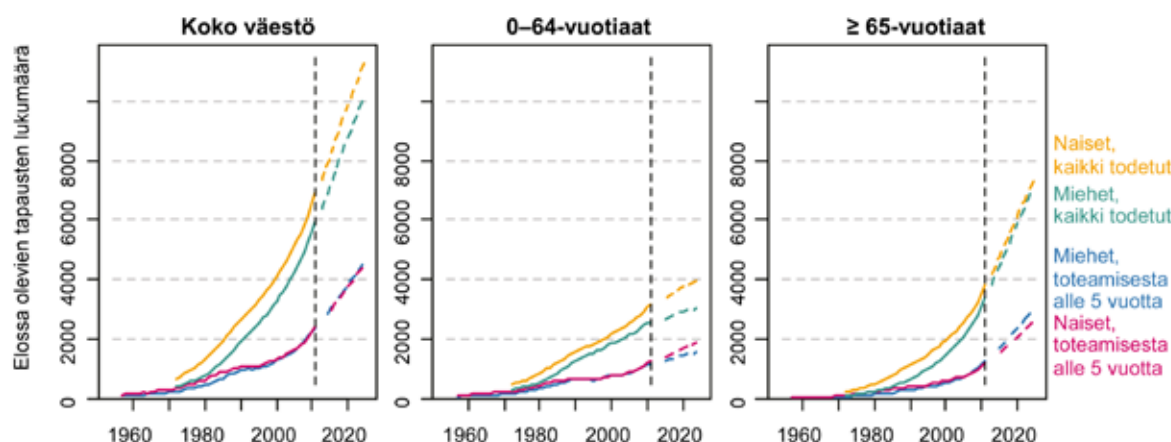
Kuva 10. Elossa olevien suolistosyöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Elossa olevien keuhkosyöpäpotilaiden määrä

Elossa olevien keuhkosyöpäpotilaiden määrä säilyy lähes muuttumattomana, mikä heijastelee keuhkosyövän huonoa ennustetta. Kaiken kaikkiaan vuoden 2025 lopussa maassamme arvioidaan olevan hieman yli 5 000 keuhkosyövän sairastanutta henkilöä, kun vastaava luku nykyään on hieman yli 4 000 (taulukko 2).

Elossa olevien ihomelanoomapotilaiden määrä

Elossa olevien ihomelanoomapotilaiden määrä lisääntyy selvästi sekä miesten että naisten keskuudessa. Toisin kuin muiden edellä esitettyjen syöpien osalta, lisäystä todetaan sekä alle että yli 65-vuotiaiden ryhmässä (kuva 11).



Kuva 11. Elossa olevien ihomelanoomatapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

Taulukossa 2 on esitetty elossa olevien syöpätapausten määrät vuoden 2011 lopussa sekä ennusteet vuosien 2015, 2020 ja 2025 lopussa. Koska osalla potilaista (noin 10 prosentilla) todetaan elämänsä aikana useampi kuin yksi syöpä, on ennustettujen syöpätapausten määrä hieman suurempi kuin elossa olevien syöpäpotilaiden määrä.

Elosa olevien syöpäpotilaiden määrä lisääntyy yli 50 % vuoden 2011 potilasmääriin verrattuna sekä miesten että naisten keskuudessa. Erityisesti lisääntyy yli 65-vuotiaiden syövän sairastaneiden määrä, joiden osalta kasvua vuoden 2011 lukuihin verrattuna on 76 % miehillä ja 80 % naisilla (liite 1).

Taulukko 2. Elosa olevien syöpätapausten määrät vuoden 2011 lopussa ja ennusteet vuosien 2015, 2020 ja 2025 lopussa koko väestössä sekä erikseen 0-64 ja yli 65-vuotiailla, kun mukana ovat A) syövät, joiden toteamisesta on alle 5 vuotta ja B) kaikki todetut syöpätapaukset. Sulkuihin on merkitty ennustettu muutos prosentteina vuodesta 2011.

| | Miehet | | | | | | | | Naiset | | | | | | | |
|---|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 |
| A) syövän toteamisesta alle 5 vuotta | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 19433 | 23000 (18) | 27200 (40) | 31200 (61) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | 20484 | 22800 (11) | 25800 (26) | 28300 (38) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Suolisto | 4627 | 5400 (16) | 6400 (38) | 7400 (59) | 4263 | 4800 (13) | 5400 (28) | 6100 (43) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Keuhko | 1641 | 1700 (5) | 1700 (5) | 1700 (4) | 1048 | 1200 (17) | 1400 (38) | 1700 (59) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Melanooma | 2386 | 3000 (24) | 3800 (60) | 4600 (95) | 2438 | 2900 (19) | 3700 (54) | 4600 (87) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kaikki syövät | 45407 | 52600 (16) | 61900 (36) | 71200 (57) | 48394 | 53700 (11) | 60400 (25) | 66900 (38) | | | | | | | | |
| B) kaikki todetut syöpätapaukset | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 41486 | 46500 (12) | 55500 (34) | 64700 (56) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | 59659 | 69200 (16) | 82000 (38) | 94600 (59) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Suolisto | 9902 | 11800 (19) | 14400 (46) | 17400 (75) | 11178 | 12700 (14) | 14700 (32) | 17100 (53) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Keuhko | 2518 | 2600 (1) | 2600 (3) | 2600 (4) | 1700 | 2000 (16) | 2300 (38) | 2700 (59) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Melanooma | 5934 | 7100 (20) | 8800 (48) | 10300 (74) | 6964 | 8100 (16) | 9900 (42) | 11400 (64) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Kaikki syövät | 102743 | 117000 (14) | 138000 (35) | 161000 (57) | 140294 | 159000 (14) | 185000 (32) | 212000 (51) | | | | | | | | |

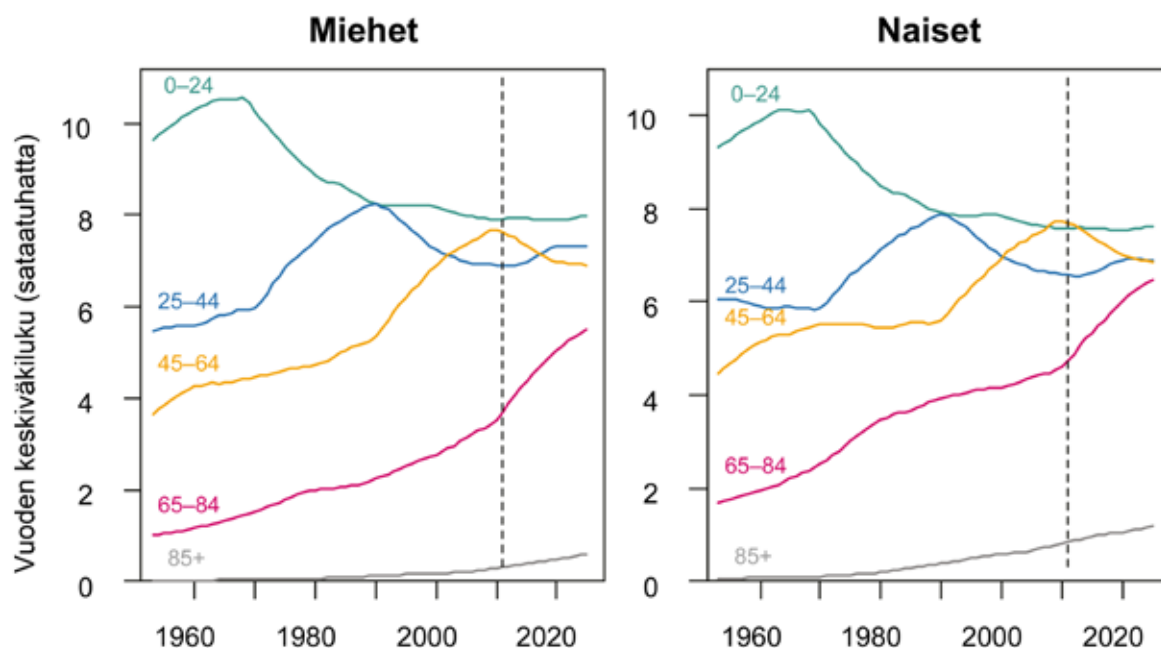
Menetelmät

Syöpäilmaantuvuuden, -kuolleisuuden ja -vallitsevuuden ennusteet vuosille 2012–2025 tehtiin Norjan Syöpärekisterissä kehitetyllä Nordpred-tilasto-ohjelmalla (Møller ym. 2002 ja 2003). Ohjelma arvioi iän, kalenterijakson ja syntymävuoden vaikutuksen havaitusta aineistosta käyttäen tilastollista mallia, josta ennuste saadaan jatkamalla kalenterijakson lineaarista trendiä tulevaisuuteen.

Trendi arvioitiin syöpätyypin mukaan viimeisten 6–35 vuoden historian perusteella. Koska ikävakioitujen syöpäilmaantuvuuden ja -kuolleisuuden trendin uskottiin tasoittuvan ajan myötä, havaittua lineaarista trendiä leikattiin ennusteissa neljänneksellä vuosina 2017–2021 ja puolella vuodesta 2022 alkaen.

Tapausmäärien ennusteissa käytettiin Tilastokeskuksen tekemiä ennusteita Suomen väkiluvusta vuosille 2012–2060.

Koska osalla potilaista todetaan useampi kuin yksi syöpä, on elossa olevien syöpäpotilaiden määrä todellisuudessa hieman pienempi kuin näillä potilailla todettu syöpätapausten määrä, jota ennusteet kuvaavat. Esimerkiksi vuoden 2011 lopussa elossa olevilla miehillä on todettu 102 743 syöpää ja naisilla 140 294 syöpää. Näistä 11 % on todettu henkilöillä, joilla on jo aiemmin todettu jokin syöpä. Näissä luvuissa on huomioitu vain invasiiviset syövät, in situ -karsinoomat ja basaliomat on jätetty pois.



Kuva 12. Suomen väkiluku ikäryhmittäin vuosina 1953–2011 ja ennuste vuoteen 2025 asti.

2.4 Syövän aiheuttamat kustannukset

Syövän hoidon kustannukset

Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020 -raportissa arvioitiin syövän hoidon kustannusten olevan vuonna 2020 noin 1,5 miljardia euroa. Laskelman mukaan varsinaiset hoitokustannukset ovat vuonna 2015 lähes 900 miljoonaa ja vuonna 2020 noin 1 300 miljoonaa. Samassa arvioissa kuntoutuksen kustannusten arvioitiin kasvavan 6,8 miljoonasta 10 miljoonaan euroon. Seulonnan kustannusten arvioitiin vuonna 2015 olevan 19,1 miljoonaa ja vuonna 2020 26 miljoonaa euroa. Loppuosan kasvusta arvioitiin johtuvan tuottavuuskustannuksista, mutta esim. menetettyjen työpanosten suuruutta ei arvioon sisällytetty.

Laskelmaa tehtäessä oletettiin avohoidon määrän kasvavan 5–10 % vuodessa sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa. Inflaation seurauksena yksikköhintojen arveltiin kasvavan 2 % ja hoitojen kallistuvan erikoissairaanhoidossa 3 % vuodessa. Laskelmassa ei otettu huomioon seulonnassa mahdollisesti tapahtuvia muutoksia. Syövän ehkäisyn ja terveyden edistämisen kustannuksia ei arvioitu.

Raportin ilmestymisen jälkeen on julkaistu Pohjoismaiden syöpäunionin (Nordic Cancer Union, NCU) tilaama tutkimus, jossa vertailtiin syövän hoidon kustannuksia Pohjoismaissa. Siinä todettiin syövän hoidon yksikkökustannukset Suomessa hieman pienemmiksi (noin 5 %) kuin Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa, mutta vertailua vaikeutti Suomen osalta terveyskeskusten vuodeosastohoito, jonka merkitys kustannusten kannalta oli otettava erikseen huomioon. Silti hoito jäi kustannuksiltaan edullisemmaksi kuin muiden maiden hoito. Suurin osa kustannuksista aiheutui rintasyövän, suolistosyövän ja eturauhassyövän kustannuksista, ja erityisesti rintasyövän osalta kustannuksia lisäsivät myös tuottavuuskustannukset ja seulonnan kustannukset.

Pohjoismaisen arvion mukaan kustannusten kasvu oli hitaampaa kuin suomalaisessa tutkimuksessa. Eron arveltiin johtuvan erilaisista syövän vallitsevuusennusteista ja siitä, että NCU:n tutkimuksessa ei arvioon sisällytetty oletuksia hoidon kustannustason noususta.

NCU:n tutkimuksessa laskettiin syövän vallitsevuusmuutosten perusteella kustannusten nousevan Suomessa vuoteen 2025 mennessä noin 21 % vuodesta 2007 ja vallitsevuuden kasvavan 28,9 % vastaavana aikana. NCU:n arvion mukaan syövän hoidon kustannukset Suomessa vuonna 2025 ovat 743 miljoonaa euroa.

NCU:n tutkimuksessa käytetty menetelmä oli erilainen kuin Mäklinin ja Rissasen tutkimuksessa, jossa vastaava arvio vuodelle 2015 oli 850 miljoonaa euroa. Ero johtuu paitsi syövän vallitsevuusarvioiden erosta myös arvioitujen lääkekustannusten kasvusta. Joka tapauksessa nämä antavat selvän indikaation siitä, että syövän hoidon kustannukset lisääntyvät tulevaisuudessa.

Syövät aiheuttivat maassamme vuonna 2011 arviolta yli 750 miljoonan euron kustannukset. Suoria terveydenhuollon kustannuksia tästä summasta oli 623 miljoonaa euroa ja tuottavuuskustannuksia noin 135 miljoonaa euroa. Kasvu on maassamme ollut kuitenkin aikaisemmin ennakoitua maltillisempaa erityisesti lääkekustannusten osalta. Lääkekustannuksiin vaikuttaa mm. se, että monien lääkkeiden patenttisuojan rauettua lääkekustannukset ovat pienentyneet. Toisaalta markkinoille on tullut ja tulossa monia uusia ja kalliita lääkkeitä, joten todellisia kustannuksia on vaikea ennakoida. Syöpälääkkeiden osuus kaikista lääkemenoista on noin 20 %. Suurin osa erikoissairaanhoidon kustannuksista syntyy hoidon alkuvaiheessa ja toisaalta taudin metastatisessa ja palliatiivisessa vaiheessa.

Vuonna 2004 eturauhassyövän kustannukset olivat noin 180 miljoonaa euroa ja rintasyövän kustannukset noin 70 miljoonaa euroa. Jälkimmäisen kustannusten arvioitiin kasvavan vuoteen 2015 mennessä yli 110 miljoonaan euroon vuodessa, vaikka luvusta puuttuvat erikoissairaanhoidon avohoitokustannukset ja kuntoutuksen kustannukset. Näiden syöpien hoitokustannukset jatkanevat kasvuaan, vaikka lääkekustannusten kasvu hidastuisikin. Pohjoismaisen tutkimuksen mukaan suolistosyöpien kustannusosuus kasvaa eniten vuoteen 2025 mennessä (1,7 %) ja eturauhassyövän 1,1 %. Tässä laskelmassa rintasyövän aiheuttamien kustannusten osuus pienenesi hieman; oletuksena on prevalenssin hitaampi kasvu kuin syövillä keskimäärin. Prevalenssin kasvu on kuitenkin eri Pohjoismaissa erilaista, joten laskelmassa on epävarmuustekijöitä.

Ennusteiden valossa suolistosyövän ilmaantuvuus kasvaa Suomessa nopeasti, erityisesti yli 65-vuotiaiden miesten keskuudessa. Alle 65-vuotiaiden keskuudessa ei vastaavaa kasvua ole odotettavissa. Luvut eivät sisällä vielä seulonnan vaikutuksia. Kaikkiaan suolistosyöpien vallitsevuus kasvaa lähes 50 % vuoteen 2025 mennessä. Suolistosyövän kustannukset olivat vuonna 2004 vajaa puolet rintasyövän kustannuksista, kun niitä todettiin tuolloin noin 2 300 ja rintasyöpiä noin 4 000 vuodessa. Eturauhassyövän ilmaantuvuuden ennustaminen on osoittautunut vaikeaksi, mutta oletuksena on, että kasvu jatkuu edelleenkin väestön vanhenemisen myötä. Eturauhassyövän hoito aiheuttaa kustannuksia erityisesti suuren vuodeosastohoidon tarpeen takia.

Tämän raportin kannalta on olennaista tarkastella erityisesti kuntoutuksen ja seulonnan sekä syövän ehkäisyn kustannusten kehitystä. Syöpärekisterin uusien tietojen valossa on ilmeistä, että kokonaiskehitys tulee olemaan aiemmin oletetun mukainen: naisten rintasyöpä ja miesten eturauhassyöpä hallitsevat ilmaantuvuustilastoja. Ne ovat myös kaksi eniten kustannuksia aiheuttavaa syöpää.

Seulonnan ja HPV-rokotusten kustannukset

Seulonnan kustannusten arvioitiin vuonna 2015 olevan 19,1 miljoonaa ja vuonna 2020 26 miljoonaa euroa. Nämä luvut sisältävät vain kutsuun perustuvat lakisääteiset seulonnat ja sisältävät vain seulontakäyntejä ja seulontatutkimuksia koskevat kustannukset, mutta eivät esim. syövän esiasteiden hoitokustannuksia. Seulonnan kustannusosuus kaikista syövän kustannuksista on vähäinen, noin 2 %. Organisoidun seulonnan kustannusvaikuttavuus lienee maassamme kohtuullisen hyvällä tasolla, mutta kustannusvaikuttavuuden parantamiseksi on tärkeää vähentää opportunistista seulontaa.

Odotettavissa olevat muutokset seulonnassa saattavat lisätä kustannuksia. Suolistosyövän ottaminen seulontaohjelmaan lisäisi kustannuksia arviolta noin 7–8 miljoonaa euroa, mikäli seulonta toteutettaisiin 60–69-vuotiaiden keskuudessa, kuten luvussa 4 on tarkemmin selostettu. Mahdollisen eturauhassyövän seulonnan kustannuksia on vaikeampaa arvioida, mutta se lienee kalliimpaa kuin suolistosyövän seulonta.

Kohdunkaulan syövän seulonnan kustannukset voivat pienentyä tulevaisuudessa, erityisesti jos seulontatiheyttä voidaan harventaa eli elämänaikaisia testejä vähentää. Mahdollinen siirtyminen Papa-seulonnan sijaan HPV-seulontaan voi myös vaikuttaa seurannan ja hoidon kustannuksiin, koska HPV-seulonta löytää kaikkia esiasteita enemmän kuin Papa-testi. HPV-rokotusten myötä ehkäisyn kustannukset ovat noin 2 miljoonaa euroa nykyisiä kustannuksia suuremmat vuodessa.

Seulonnalla voidaan löytää syöpä usein varhaisessa ja oireettomassa vaiheessa, jolloin syöpätaudin hoitojen aiheuttamat kustannukset jäävät pienemmiksi kuin ne ilman seulontaa olisivat. Tämä tulee ottaa huomioon seulontojen kustannuksia arvioitaessa.

Kuntoutumisen tuen kustannukset

Kuntoutuksen kustannusten on arvioitu olevan 6,8 miljoonaa vuonna 2015 ja 10 miljoonaa vuonna 2020. Kuntoutuksen kustannusten osuus on siten seulontojakin pienempi, vain alle 1 % syöpään liittyvistä kokonaiskustannuksista. Syövän vallitsevuuden kasvaessa kuntoutuksen merkitys voi kasvaa, vaikka työikäisten syöpien ilmaantuvuus ei näytä mainittavasti kasvavan. Kuntoutumisen tukea tarvitaan kuitenkin myös ikäntyvien ryhmissä.

On arvioitu, että noin 20 % syöpään sairastuneista hyötyisi kuntoutuksesta, mikä tarkoittaisi noin 8 000 kuntoutettavaa asiakasta vuoteen 2025 mennessä. Tämä merkitsee huomattavan suurta voimavarojen tarvetta. Usein kuntoutumisen tukea tarvitsee myös läheinen. Nykyisin Kansaneläkelaitoksen ja Syöpäjärjestöjen järjestämille kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskursseille osallistuu vuosittain noin 2 000 asiakasta, ja tämän toiminnan kokonaiskustannukset ovat noin kaksi miljoonaa euroa vuodessa. Myös sairaalat järjestävät asiakkailleen kuntouttavaa toimintaa sekä sairaalat ja Syöpäjärjestöt avomuotoista toimintaa vastikään syöpään sairastuneille. Osa syöpäpotilaista tarvitsee laitoshoidon ja lääkinnällistä kuntoutusta, mistä muodostuu valtaosa kuntoutuksen kustannuksista.

Oikea-aikainen ja oikean tyyppinen kuntoutus tukee työikäisten työhön paluuta sekä myös edesauttaa iäkkäämpien kuntoutujien selviämistä arjen haasteissa ja siten vähentää laitoshoitopaikkojen tarvetta. Kaiken kaikkiaan kuntouttavan toiminnan voidaan katsoa säästävän yhteiskunnan voimavaroja.

Syövän ehkäisyn kustannukset

Terveyden edistämisen kustannusten on arvioitu olevan noin 1–2 % terveydenhoidon kokonaiskustannuksista. Syövän ehkäisy ja terveyden edistäminen voisivat kuitenkin vähentää syövän ilmaantuvuutta ja kuolleisuutta ja siten myös kustannuksia. Tästä paras esimerkki on keuhkosyöpä, jonka ilmaantuvuus on verraten nopeasti vähentynyt miesten keskuudessa. Tämän kustannusvaikutukset ovat olleet huomattavat. Aikuisväestön tupakoinnin lopettamisen vaikutukset näkyvät nopeasti, sen sijaan nuorten tupakoinnin vähenemisen vaikutukset tulevat näkyviin hitaasti, vasta vuosikymmenien kuluttua.

Ehkäistäviin syöpiin kuuluu myös ihomelanooma, jonka ilmaantuvuus on voimakkaassa kasvussa erityisesti yli 65-vuotiaiden miesten ja alle 65-vuotiaiden naisten keskuudessa. Melanoomakuolleisuus ei näytä kasvavan, mutta vallitsevuus siis lisääntyy nopeasti. Elossa olevia melanoomaan sairastuneita arvioidaan vuonna 2025 olevan lähes 50 % enemmän kuin nyt. Tällä on todennäköisesti vaikutuksia erityisesti syövän seurannan kustannuksiin.

Terveydenhuollon muutosten vaikutuksia kustannuksiin on vaikeaa ennakoida. Perusterveydenhuollon avohoidon osuuden kasvua on ennustettu jo vuoden 2010 syövän hoidon kehittymistä tarkastelevassa raportissa, mutta sen toteutumista syövän hoidon osalta ei ole arvioitu. Erikoissairaanhoidossa syöpää hoidetaan jo varsin tehokkaasti ja ainakin NCU:n selvityksen valossa kustannustehokkaammin kuin muissa Pohjoismaissa.

SUOSITUKSET

- Arvioidaan syövän aiheuttamat kustannukset vuonna 2015.
- Kustannusten arvioinnissa huomioidaan sekä syövän suorat kustannukset (seulonta, diagnostiikka, hoito, kuntoutus, seuranta) että välilliset kustannukset (ml. työkyvyttömyys).
- Seurataan tarkoin syövän kustannusten kehittymistä huomioiden epidemiologiset trendit sekä diagnostiikan ja hoitojen kehittyminen.
- Tuotetaan ennusteita kustannusten kehittymisestä hyödyntäen Suomen Syöpärekisterin tuottamaa tietoa syövän ilmaantuvuuden, syöpäkuolleisuuden ja vallitsevuuden kehityksestä.

- Arvioitaessa syövän aiheuttamia kustannuksia arvioidaan myös terveyden edistämisen ja seulonnan mukanaan tuomia hoitokustannusten säästöjä.
- Kuntoutuksen kustannuksia arvioitaessa huomioidaan myös mahdollinen tuottavuuskustannusten väheneminen (esim. lisääntynyt työhön paluu syöpäsairauden jälkeen) sekä mahdollinen laitoshoidon tarpeen väheneminen.

Osaamista syöpään liittyvien kustannusten arvioinnissa on erityisesti THL:ssa, Tampereen ja Itä-Suomen yliopistoissa sekä Suomen Syöpärekisterissä. Näiden toimijoiden osaamista hyödynnetään syövän kustannusten arvioinnissa.

3 Syövän ehkäisy ja terveyden edistäminen

3.1 Terveyden edistämisen tavoitteet

Maailman terveysjärjestön Ottawan asiakirja vuodelta 1986 ja Jakartan julistus vuodelta 1997 määrittävät terveyden edistämisen (health promotion) perusteita. Ne käsittelevät lähinnä terveystavoitteita, strategioita ja keinoja. Terveyden edistämisen tavoitteena on lisätä ihmisten mahdollisuuksia vaikuttaa omaan ja ympäristönsä terveyteen. Terveyttä edistävästi voidaan vaikuttaa lisäämällä ihmisten terveysosaamista, tekemällä terveyttä edistäviä päätöksiä, parantamalla terveydenhuollon toimintaa, kehittämällä terveyden kannalta turvallisia ympäristöjä ja huolehtimalla yhteisöjen terveyden edellytyksistä. WHO:n Terveyttä kaikille -ohjelman näkökulmasta painottuu nimenomaan terveiden elinvuosien lisäämistavoite.

Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy ovat Suomen terveystavoitteiden ensisijaisia tavoitteita. Sosiaali- ja terveysministeriöllä on yleinen ohjaus- ja valvontavastuu terveyden edistämisestä. Terveyden edistäminen perustuu kansanterveystavoitteisiin ja on osa kansanterveystyötä. Terveyden edistämisestä säädetään myös tartuntatautilaissa, tupakkalaissa ja raittiustyölaissa. Vastuu terveyden edistämisen käytännön toimien toteuttamisesta kuuluu yleensä kunnille. Suomalaisen terveystavoitteiden painotus on viimeksi kuluneiden kymmenen vuoden aikana ollut tuoda terveys kaikkiin politiikkoihin, ”health in all policies” -periaate (HIA). Lähtökohtana on, että terveyteen ei vaikuteta vain sosiaali- ja terveydenhuollon toimin vaan myös lukuisilla muilla tavoilla, kuten liikenne-, ympäristö-, asunto- ja maatalouspolitiikan keinoin.

Terveyden edistämisessä ja sairauksien ehkäisyssä on keskeinen merkitys ihmisten omilla elintavoilla ja elinoloilla. Tärkeitä elementtejä, joihin voidaan vaikuttaa, ovat sairauksien ehkäisy liikunnan ja terveellisen ravinnon avulla. Alkoholin riskikulutuksen, huumausaineiden ja tupakoinnin aiheuttamat haitat pyritään ehkäisemään vaikuttamalla käyttötottumuksiin ja haitallisten aineiden saatavuuteen.

Elinympäristön terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat mm. ilman puhtaus, veden laatu ja melu. Ympäristöterveydenhuollon tehtävänä on huolehtia siitä, etteivät elinympäristössä olevat tekijät aiheuta haittaa ihmisen terveydelle. Rokotusohjelmalla ja hyvällä hygienialla on saatu torjuttua useimmat tartuntataudit ja epidemiat etenkin lasten keskuudesta.

Terveyden edistämisen erityistehtäviä kansanterveystyössä ovat

- väestön terveydentilan ja siihen vaikuttavien tekijöiden kehityksen seuranta ja arviointi
- terveydenhoitopalvelut: terveysneuvonta, terveystarkastukset, neuvolapalvelut, koulu- ja opiskelija-terveydenhuolto, työterveyshuolto, seulontatutkimukset ja terveydensuojelu sekä ympäristöterveydenhuolto
- elämäntapaohjaus ja terveystieteiden koulutus
- terveyden edistämisen asiantuntemus ja terveyden puolesta puhuminen
- terveysvaikutusten ennakkoarviointi
- poikkihallinnollinen yhteistyö terveyden edistämisen tavoitteiden toteuttamiseksi.

Konkreettisempi näkökulma terveyden edistämiseen on sairauksien ehkäisy eli preventio. Sillä tarkoitetaan keinoja, joilla vahvistetaan ihmisen omia voimavaroja ja pyritään minimoimaan sairauksien aiheuttamat haitat. Sairauksien ehkäisy perustuu ajatukseen, että estämällä sairauden synty voidaan minimoida sairauden hoito ja saattaa se osin jopa tarpeettomaksi.

Terveyden edistämisessä ei välttämättä ole kysymys uusien toimintojen käynnistämisestä tai uusien organisaatioiden luomisesta olemassa olevien rinnalle. Kysymys on terveysnäkökohtien huomioon ottamisesta

eri hallinnonalojen toiminnassa, yhteisten tavoitteiden asettamisesta ja systemaattisesta tavoitteiden toteuttamisesta, toteutumisen seurannasta ja arvioinnista sekä johtopäätösten tekemisestä arvioinnin perusteella. Tämän toiminnan toteuttamisessa kuntien ohella tärkeä rooli on myös liikunta- ja terveysjärjestöillä.

3.2 Syövän ehkäisy terveyden edistämisen keinoin

Syövästä arvioidaan maassamme tulevaisuudessa lisääntyvän erityisesti ns. elintasosyöpien, kuten suolistosyöpien, rinta- ja kohdunrunko-osan syöpien ja ihomelanooman. Näiden syöpien riskiin voimme vaikuttaa omilla elintavoillamme, tupakoimattomuuden, vähäriskisen alkoholinkäytön sekä terveellisen ravitsemuksen, riittävän liikunnan ja normaalipainon ylläpidon avulla, melanooman osalta järkevällä aurinkokäyttämällä. Arvioidaan, että noin 30–40 % syöpätapauksista olisi ehkäistävissä elintapavalinnoilla. Käytännössä tämä tarkoittaisi maassamme yli 10 000 syöpätapausta vuodessa.

Selkein esimerkki ehkäistävissä olevista syövästä ovat tupakoinnin aiheuttamat syövät. Maailmanlaajuisesti tupakointi aiheuttaa kolmanneksen kaikista syöpätapauksista, ja esimerkiksi noin 90 % keuhkosyövästä aiheutuu tupakoinnista. Suomen tasolla tämä tarkoittaa, että tupakoimattomuuden avulla voitaisiin ehkäistä noin 2 400 kaikista maassamme nykyään todettavasta noin 2 700 keuhkosyöpätapauksesta. Rintasyövän osalta arvioidaan, että noin 20–30 % rintasyövästä olisi vältettävissä terveellisten elintapojen avulla. Tämä varovaisestikin arvioiden tarkoittaisi vähintään 1 000:ta rintasyöpää vuodessa.

Tulevaisuuden trendien valossa lisääntyvät erityisesti ihomelanoomien tapausmäärät huomattavasti koko väestössä sekä miehillä että naisilla. Huomionarvoista on, että tapausmäärät lisääntyvät sekä alle että yli 65-vuotiailla. Tämä kehitys liittyy väestön lisääntyneeseen UV-altistukseen, ja tämä syöpätyppi olisi arvioiden mukaan lähes täysin (yli 90-prosenttisesti) ehkäistävissä järkevämällä aurinkokäyttämällä ja välttämällä solariumin UV-altistusta. Käytännössä tämä tarkoittaa yli 1 000:ta syöpätapausta vuodessa. Toimenpiteitä tarvitaan erityisesti nuorissa ikäryhmissä.

Tulevaisuudessa ylipainon ja liikkumattomuuden osuus syövän riskitekijöinä korostuu entisestään. Tämän vuoksi on tarpeen lisätä terveyden edistämisen toimia myös syövän ehkäisyn näkökulmasta normaali-painon ylläpitämiseksi sekä terveystiikunnan ja terveellisen ravitsemuksen edistämiseksi. Tämä on luontevaa toteuttaa osana ei-tarttuvien tautien eli ns. NCD-sairauksien (non-communicable diseases) ehkäisemiseksi tehtävää työtä.

Monien elintasosyöpien suhteen tarvittaisiin tutkimustietoa eri terveyden edistämisen interventoiden vaikuttavuudesta. Nykyään ei esimerkiksi tunneta erilaisten toimintapolitiikkojen vaikuttavuutta elintapoihin ja syöpätaakkaan. Toisaalta myös tietyt yksilöihin kohdistuvat interventiot (esim. seulonnat, terveystarkastukset ja lääkarissäkäynnit) voivat vaikuttaa kyseisten yksilöiden elintapoihin.

3.3 Syövän ehkäisy osana ei-tarttuvien tautien ehkäisyä

Ei-tarttuvien tautien epidemian laajuus

Ei-tarttuviin tauteihin luetaan usein sydän- ja verisuonisairaudet, syöpäsairaudet, diabetes ja krooniset keuhkosairaudet. Ei-tarttuviin tauteihin kuoli vuonna 2008 maailmanlaajuisesti noin 36 miljoonaa ihmistä, mikä on 63 % kaikista kuolemista. Jos kroonisten sairauksien ehkäisyä ei tehosteta, niihin kuolee WHO:n arvion vuonna 2030 jo 52 miljoonaa ihmistä vuosittain. Kuolemista ei-tarttuviin tauteihin noin 80 % tapahtuu keski- ja pienituloisissa maissa. Kehittyneissä maissa ei-tarttuvien tautien epidemia on ollut arkipäivää jo vuosikymmeniä.

Vuosittain yli 9 miljoonaa ihmistä kuolee ei-tarttuviin tauteihin ennen 60. ikävuottaan. Sydän- ja verisuonitauteihin kuolee maailmassa vuosittain 17 miljoonaa ihmistä, syöpään 7,6 miljoonaa, hengityselinsairauksiin 4,2 miljoonaa ja diabetekseen 1,3 miljoonaa ihmistä. Nämä neljä sairausryhmää aiheuttavat 80 % kroonisista sairauksista johtuvista kuolemista.

Suomessa syöpäkuolemien (lähes 12 000) osuus kaikista kuolemista oli 23 % vuonna 2011, kun se maailmanlaajuisesti oli noin 13 % kaikista kuolemista (yhteensä noin 57 miljoonaa). Sairastavuuden osalta luotettavia arvioita ei ole käytettävissä, mutta tiedetään, että ei-tarttuvien tautien osuus on kasvamassa, ja mitattuna DALY-mittarilla (Disability Adjusted Life Years eli toimintakykyiset elinvuodet) ne aiheuttavat jo huomattavasti enemmän terveysmenetyksiä myös kehittyvissä maissa kuin tartuntataudit.

Näillä ei-tarttuvilla taudeilla on useita yhteisiä riskitekijöitä, jotka tunnetaan hyvin. Niistä tärkeimmät ovat tupakkatuotteiden käyttö, liikkumattomuus, haitallinen alkoholinkäyttö ja ravitsemukseen liittyvät riskit. Riskitekijöiden indikaattoreina ovat mm. lihavuus, kohonnut verenpaine, rasvan suuri osuus ravinnossa ja kohonnut kolesterolit. Tupakointi, alkoholinkäyttö ja liikkumattomuus voidaan mitata sellaisenaan. Riskitekijöitä on runsaasti muitakin, mutta neljän suurimman avulla voidaan selittää suurin osa sairastuvuudesta. Näyttö näiden tekijöiden osalta on vahvistunut kaiken aikaa.

Riskitekijöiden hallinta

Toimenpiteet riskitekijöiden vähentämiseksi on aikaisemmin suunnattu usein tautiryhmälähtöisesti, mutta viime vuosikymmeninä on valmisteltu kokonaisuuksia, joissa yhtenäisellä politiikalla on mahdollista vaikuttaa useiden tautien ehkäisemiseksi.

Toiminta on ollut monissa maissa, myös Suomessa, tuloksellista. Tupakkapolitiikan seurauksena tupakoinnin aiheuttamat sairaudet ovat vähentyneet, erityisesti miesten keuhkosityöpä ja osaltaan sepelvaltimotauti. Liikuntapolitiikan seurauksena harrastusliikunta on edes jossakin määrin korvannut arkiliikunnan menetyksiä. Alkoholipolitiikka ei Suomessa ole onnistunut vähentämään alkoholin kulutusta, mutta kulutusrakenteen muutos on parhaillaan tapahtumassa. Ravitsemuspolitiikan avulla väestön ravitsemus on muuttanut terveyden kannalta suotuisammaksi, vaikka viimeaikaiset muutokset saattavat lisätä ravitsemuksen aiheuttamia riskejä terveydelle.

Riskitekijöiden hallintaan tähtäävät ohjelmat ovat vaikuttaneet monien kansantautien sairastavuuteen ja kuolleisuuteen samanaikaisesti. Riskitekijäperusteisten ohjelmien lisäksi monissa maissa, erityisesti Suomessa, on korostettu sitä, että terveyttä on edistettävä kaikissa politiikoissa. Se ei ole vain terveysviranomaisten asia vaan kuuluu kaikille. Syövänkin ehkäisemiseksi tarvitaan monia eri viranomaistahoja ja eri toimijoiden aktiivisuutta. Suomeen on perustettu yleisten kansansairauksien torjuntaan tähtäävä NCD-verkosto, joka pyrkii omalta osaltaan lisäämään eri järjestöjen sekä järjestöjen ja viranomaisten ja muiden toimijoiden yhteistyön mahdollisuuksia.

Eurooppalaiset ohjelmat ei-tarttuvien tautien hillitsemiseksi

Kansallisten ohjelmien lisäksi Euroopassa on aiemmin toteutettu mm. Euroopan unionin ohjelma ”Europe Against Cancer”, ja parhaillaan (2011–2014) on meneillään ”The European Partnership for Action Against Cancer” (EPAAC). Viimeksi mainitun ohjelman yksi osa on kansallisten syöpästrategioiden arviointi. ”Europe Against Cancer” keskittyy yhtäältä yhteisen syöpäkoodin (European Code Against Cancer) viestimiseen kaikissa Euroopan maissa samanlaisena ja toisaalta pienimuotoiseen tutkimus- ja kehittämistoimintaan. EPAAC on monimuotoinen EU:n joint action -ohjelma. Ohjelmien vaikutuksia ei ole kovin hyvin pystytty seuramaan, mutta ne ovat signaaleja yhteisistä pyrkimyksistä syövän uhkan pienentämiseksi.

Ei-tarttuvien tautien riskitekijöiden vähentämiseksi on käynnistetty lukuisia interventioita, joista ehkä laajimpana voidaan mainita Maailman terveysjärjestön WHO:n kokoama tupakoinnin vähentämiseen tähtäävä maailmanlaajuinen sopimus Framework Convention of Tobacco Control (FCTC), ainutlaatuinen lakitasoinen sopimus.

Ei-tarttuvien tautien näkökulma kansallisessa syöpäsuunnitelmassa

Syöpästrategian tulee olla sopusoinnussa useiden muiden kansansairauksien ehkäisemiseksi laadittujen suunnitelmien kanssa tehokkuuden lisäämiseksi. Tavoitteet mm. diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämisohjel-

man (nk. DEHKO-ohjelman) kanssa ovat monilta osin yhteisiä, samoin sydänsairauksien ja keuhkosairauksien ehkäisy on linjoiltaan samansuuntaista ehkä joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta (esim. alkoholi).

Syövän ehkäisemiseksi tarvitaan kuitenkin myös syöpäspesifisiä ohjelmia mm. työperäisten syöpävaarojen vähentämiseksi, säteilyn aiheuttamien terveyshaittojen ehkäisemiseksi sekä eräiden infektiosairauksien ehkäisemiseksi.

Syöpäsairauksista toipuneiden joukko on kasvava. Nykyisin maassamme on elossa jo lähes neljännesmiljoona syövän sairastanutta ihmistä. Heidän riskinsä sairastua uudestaan syöpään on hieman suurempi kuin muiden, ja he ovat usein olleet sairautensa takia kuormittavassa hoidossa, mikä lisää heidän riskiään sairastua esim. valtimosairauksiin ja diabetekseen. Terveyden edistämiseksi tulee siis huolehtia myös tämän joukon terveyden edellytyksistä. Erityinen ryhmä tässä suhteessa ovat syövästä toipuneet lapset ja nuoret aikuiset, joiden elimistölle hoito on saattanut aiheuttaa vaurioita, jotka ilmenevät vuosia tai vuosikymmeniä myöhemmin.

Terveyden edistämisen tarkoituksena ei ole vain vähentää erilaisten sairauksien riskitekijöitä vaan huolehtia siitä, että ihmisillä on mahdollisimman hyvät edellytykset pitää huolta omasta ja lähiyhteisönsä ja ympäristön terveellisyydestä. Tämä edellyttää yhteiskunnalta pyrkimystä vähentää edelleen syöpävaaraa aiheuttavia tekijöitä ihmisten ympäristöissä, työssä, kotona ja vapaa-aikana. Kansalaisilla tulee olla käytettävissä ajanmukaiset tiedot erilaisista terveyttä edistävästä mahdollisuuksista ja terveyteen kohdistuvista uhkista. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tukea tarvitaan hoidon lisäksi myös terveyden edistämiseksi.

SUOSITUKSET

- Suomi ottaa aktiiviseen käyttöön ohjelmallisen tunnuksen ”Health in all policies”, jonka mukaisesti huomioidaan ei-tarttuvien tautien eli ns. NCD-sairauksien riskitekijät.
- Ei-tarttuvien tautien riskitekijöiden vähentämiseen tähtäävät ohjelmat suunnitellaan ja toteutetaan maassamme laajana NCD-verkostoyhteistyönä.
- Osana tätä verkostoyhteistyötä toteutetaan hankkeita, joiden tavoitteena on vähentää syöpää ja syöpäkuolleisuutta NCD-riskitekijöihin vaikuttamalla.
- Terveyden edistämiseksi toteutetaan laajaa eri valtionhallinnon alojen, kuntien, kansanterveysjärjestöjen ja muiden toimijoiden välistä yhteistyötä.
- Suomeen laaditaan tulevaisuudessa yhteinen NCD-toimenpideohjelma WHO:n NCD-strategian mukaisesti.
- Edistetään ja tuetaan terveyden edistämisen interventioihin liittyvää tutkimusta.

3.4 Tupakkatuotteiden käyttö

Tupakkapolitiikan kehitys Suomessa

Tupakkapolitiikka tarkoittaa viranomaisten, yhteisöjen ja muiden intressiryhmien tupakkaa ja tupakointia koskevia toimenpiteitä sekä niihin liittyviä hallinnollisia, taloudellisia tai terveydellisiä kysymyksiä. Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan tupakkalainsäädännön periaatteina on ehkäistä tupakkatuotteiden käytön aloittamista, edistää niiden käytön lopettamista ja suojella väestöä tupakansavulle altistumiselta.

Tupakkalain tavoitteena on ihmisille myrkyllisiä aineita sisältävien ja riippuvuutta aiheuttavien tupakkatuotteiden käytön loppuminen. Laki koskee tupakkakasvista valmistettuja tai sitä sisältäviä tuotteita. Lakia sovelletaan myös tupakan vastikkeisiin, tupakointivälineisiin sekä tupakkajäljitelmiin.

Tupakkalain sisältö kattaa

- säännökset tupakkatuotteiden koostumuksesta ja myyntiluvista
- alaikäisiä koskevat myynti- ja maahantuontirajoitukset
- tupakkatuotteiden mainonnan, myynninedistämisen ja esilläpidon kiellon
- yleisten tilojen, työpaikkojen ja ravintoloiden tupakointikiellon
- ohjausta, toimeenpanoa, valvontaa ja seuraamuksia koskevat säädökset.

Suomi oli maailman ensimmäinen maa, jonka lainsäädännössä (Tupakkalaki 2010) tavoitteeksi on asetettu tupakkatuotteiden käytön loppuminen.

Ensi askeleista 2000-luvulle

1960-luvulle saakka tupakkapolitiikan pyrkimyksinä oli valtion veroluonteisten tulojen lisääminen ja tupakan tuotannon sekä markkinoinnin kannattavuuden varmistaminen. Nämä molemmat päämäärät toteutuivat samanaikaisesti tupakan kulutuksen kasvun kanssa. Kun tupakan terveysvaaroja alettiin tuntea, valtionhallinnossa edellytettiin myös kansanterveydellisten vaikutusten huomioon ottamista. Tupakkapolitiikassa tämä ilmeni selvimmin vuonna 1976 hyväksytyssä tupakkalaissa.

Lain keskeiset kohdat:

- Tupakointi kiellettiin julkisissa kulkuvälineissä ja julkisissa tiloissa (mm. kouluissa ja suurimmassa osassa julkisia sisätiloja, mutta ei työpaikoilla).
- Savukepakkauksiin ja tupakkatuotteisiin tuli pakollinen varoitus tupakoinnin vaaroista terveydelle.
- Tupakkatuotteiden myynti alle 16-vuotiaille kiellettiin.
- Tupakkaveron tuotosta 0,5 prosenttia määrättiin käytettäväksi tupakoinnin vähentämistyöhön.
- Nikotiinille, hiilimonoksidille ja tervalle asetettiin maksimirajat.
- Mainontaa rajoitettiin vuonna 1977, ja se kiellettiin vuonna 1978.

Lakia on toteutettu onnistuneesti sen keskeisiltä osilta, ja sillä on myös ollut vaikutusta tupakoinnin vähene-miseen väestötasolla. Laissa havaittiin kuitenkin puutteita, ja vaatimukset työntekijöiden suojaamiseksi passiiviselta tupakoinnilta lisääntyivät 1980-luvulla. Myös lain valvonta ja mainontakiellon noudattaminen on-tuivat. Tupakkalain uudistamisesta tulikin ajankohtaista 1990-luvun alussa.

Tupakkalain uudistus astui voimaan 1995 tupakkateollisuuden vastustuksesta huolimatta. Lakiuudistuk-sen keskeiset tekijät olivat

- tupakkatuotteiden epäsuoran mainonnan ja kaikenlaisen myynninedistämistoiminnan kieltäminen
- tupakan oston alaikärajan nosto 16:sta 18 vuoteen
- tupakoinnin kieltäminen koulujen leikkipaikoilla
- tupakoinnin kieltäminen työpaikoilla (pois lukien erikseen tuuletettavat tupakkahuoneet ja yksittäi-set toimistot)
- lain ulottuminen kaikille työpaikoille, pois lukien ravintolat ja baarit.

2000-luvulta nykypäivään

Vuosituhanneen vaihteeseen tultaessa ravintolatupakointiin haluttiin puuttua tehokkaammin ja sen kieltämis-tä alettiin toteuttaa. Vuoden 2000 lain laajennuksella kolmen vuoden siirtymäajan puitteissa vähintään puo-let ravintoloiden ja baarien alasta tuli olla savutonta ja tupakointi tiskillä kiellettiin. Vuonna 2006 tuli uusi la-kimuutos, jossa tupakointi kiellettiin ravintoloiden yleisissä sisätiloissa lukuun ottamatta erillisiä eristettyjä tuuletettuja tupakkakoppeja. Tupakkakoppien rakentamisen kalleuden vuoksi ravintolat siirtyivät pääasiali-sesti sisätilojen täyteen savuttomuuteen, jolloin ravintolatupakointi siirtyi kaduille ja terasseille. Ravintoloit-sijoiden on kuitenkin mahdollista kieltää tupakointi terasseilla.

Seuraavan kerran tupakkalakia uudistettiin huomattavasti vuonna 2010. Lain uutena tavoitteena on tu-pakkatuotteiden käytön loppuminen Suomessa vuoteen 2040 mennessä. Tähän pyritään ehkäisemällä erityi-sesti lasten ja nuorten tupakoinnin aloittamista. Keinoina on tupakkatuotteiden markkinoinnin ja tarjonnan rajoittaminen erityisesti lasten arjessa, tupakkatuotteiden myynnin ja luovuttamisen täysi kieltäminen ala-ikäiselle, alaikäisen tupakkatuotteiden maahantuonnin ja hallussapidon kieltäminen sekä tupakkatuotteiden myyjän ikärajan määrittäminen vähintään 18 vuoteen. Keskeinen lakimuutos oli tupakkatuotteiden ja niiden tavaramerkkien esilläpidon kieltäminen myyntipisteissä vuoden 2012 alusta.

Laki laajeni myös nuuskan osalta. Nuuskan maahantuonti, myynti ja muutoinkin luovuttaminen on Suo-messa kielletty. Nuuskaa saa tuoda henkilökohtaiseen käyttöön, kun saapuu ulkomailta ja kantaa tai kuljettaa

sitä itse mukanaan. Nuuskan hankkiminen ja vastaanottaminen postitse tai muulla tavalla Suomen ulkopuolelta on kielletty, joten nuuskan tilaaminen myös internetistä on laitonta. Tupakka-automaatit kielletään vuoden 2015 alusta.

Tupakkapolitiikan kansainvälinen kehitys

Euroopassa herääminen lainsäädännöllisiin tupakoinnin vähentämistoimiin tapahtui 1970-luvun taitteessa. Norjassa tupakkatuotteita säätelevä laki tuli voimaan vuonna 1975, Ranskassa vuotta myöhemmin ja sen jälkeen laajemmin Euroopassa ja maailmanlaajuisesti.

Vuonna 2004 WHO:n jäsenmaat hyväksyivät tupakkaa koskevan puitesopimuksen (Framework Convention on Tobacco Control, FCTC), jonka Suomi ratifioi 2004. Vuonna 2013 jo 177 maata oli ratifoinut sopimuksen. Puitesopimuksella on ollut laaja-alaista vaikutusta, koska WHO:n mukaan tupakan kulutus on vähentynyt maissa, joiden kattavat ja kestävät tupakkapolitiikat on laadittu FCTC:hen nojautuen. FCTC edellyttää ympäristön tupakansavun täydellistä eliminoimista. Sen seurauksena esimerkiksi Irlannissa työpaikoista, mukaan lukien ravintolat ja pubit, tuli savuttomia. Useat muut maat, kuten Italia, Norja ja Ruotsi seurasivat pian perässä.

Väestön tupakoinnin vähentämiseksi tupakkapolitiikoissa on yleisesti käytetty erilaisia strategioita, kuten tupakoitsijoiden tupakointikäyttäytymiseen vaikuttamista ja tupakointiympäristöjen rajoittamista. WHO:n kokonaisvaltainen tupakkapolitiikka kattaa tupakkatuotteiden käytön ja ehkäisytoimenpiteiden monitoroinnin, väestön suojelemisen ympäristön tupakansavulle altistumiselta, tupakoinnin lopettamisen tuen, tupakkatuotteiden käytön vaaroista varoittamisen, tupakkamainonnan ja sponsoroinnin sekä tupakkatuotteiden myynninedistämisen kieltämisen ja tupakkaveron korottamisen.

WHO:n mukaan kokonaisvaltainen tupakkapolitiikkaa voidaan toteutetaan mm. seuraavin keinoin:

- Talouspolitiikka: Tupakkatuotteiden hinnannousu on nopeampaa kuin yleinen vallitseva inflaatio. Tästä palautuva tuotto käytetään osittain tupakoinninvähentämistoimiin.
- Tiedotuspolitiikka: tupakkamainonta, tupakkatuotteiden myynninedistäminen ja sponsorointi kielletään, kaikkiin tupakkatuotteisiin sisällytetään suurikokoiset terveysvaroitukset, vastamainontaan ja terveystietoon investoidaan ja Kouluterveyskyselyn, Nuorten terveystapatutkimuksen sekä Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimusten tuloksista tiedotetaan.
- Suojelu ympäröivältä tupakansavulta: ihmiset suojataan ympäröivältä tupakansavulta perustamalla savuttomia julkisia paikkoja.
- Tupakkatuotteiden sisältöä säädellään.
- Tupakkariippuvuuteen tarjotaan hoitoa.

Maailmanpankki taas on arvioinut tupakan kysynnän vähentämiseen tähtäävät interventiotimet tehokkaiksi; näitä ovat mm.

- savukkeiden verojen korottaminen
- kaiken savukemainonnan ja -tarjousten kieltäminen
- tupakoinnin kieltäminen julkisissa paikoissa
- voimakkaiden varoitustekstien ja -viestien vaatiminen kaikkien tupakkatuotteiden pakkauksiin
- parempi kuluttajatietämys julkisten tiedotuskampanjoiden, mediakattavuuden ja tutkimustulosten julkaisun avulla
- tupakoinnin lopettamispalvelujen saatavuuden parantaminen.

Suomalaisen ja kansainvälisen tupakkapolitiikan vertailua

1970-luvun lopulla ensimmäisen tupakkalain myötä Suomi oli kokonaisvaltaisen tupakkalainsäädännön selviä edelläkävijöitä. Huolimatta siitä, että hinta- ja veropolitiikka oli lain ulkopuolella, tupakkapolitiikan eri osa-alueet oli suunniteltu tukemaan toisiaan. Edelleen vuoden 1995 lakiuudistus oli merkittävä, kun savuttomuus työpaikoilla tuli lakiin 1995 maailman ensimmäisten maiden joukossa. Tämän seurauksena

passiivinen tupakointi väheni huomattavasti jo vuoden sisällä lain toimeenpanosta. Uudistuksesta huolimatta 2000-luvulla Suomi menetti edelläkävijän asemansa pääasiassa seuraavista syistä: Suomessa oli mahdollista rakentaa tupakointitila savuttomilla työpaikoilla, meiltä puuttuu ravintoloita koskeva savuttomuuslainsäädäntö ja vuonna 2003 ravintolatupakointia rajoittavassa lainsäädännössä jaettiin ravintolat savuttomiin ja savullisiin alueisiin, jolloin tupakansavu pääsi helposti leviämään savullisilta alueilta savuttomille alueille.

Vuonna 2014 julkaistussa eurooppalaisessa tupakkapolitiikan arvioinnissa Suomi sijoittui sijalle 9. Edellä olivat Iso-Britannia, Irlanti, Islanti, Norja, Turkki, Ranska, Espanja ja Malta. Arviointi perustui vuoden 2013 tilanteeseen. Korkeat pisteet Suomi sai kattavasta mainontakiellosta, kohtalaiset pisteet julkisten tilojen tupakointikielloista ja tupakkariippuvuuden hoitoon suunnatuista resursseista. Heikot pisteet Suomi sai terveysvaroituksesta ja on ainoa maa kymmenen kärkeen joukossa, josta puuttuvat kuvalliset terveysvaroitukset savukerasioista. Vaikkakin tupakkatuotteiden hintoja on korotettu säännöllisesti, tupakkatuotteiden hinnat ovat vielä kaukana kärkeiden hinnoista.

Suomen, kuten muidenkin EU-maiden, tupakkalainsäädäntö perustuu unionin yhteiseen sääntelyyn. Se kattaa tupakkatuotteiden koostumuksen, laadunvalvonnan, maahantuonnin sekä myynnin ja mainonnan rajoitukset. Keskeinen lainsäädäntö tulee kahdesta direktiivistä:

- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/37/EY tupakkatuotteiden valmistamista, esittämistä ja myyntiä koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (Eur-Lex)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/33/EY tupakkatuotteiden mainontaa ja sponsorointia koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (Eur-Lex).

EU:n toimielimissä on ollut pitkään valmisteilla uusi tupakkatuotedirektiivi, jonka keskeisenä tarkoituksena on estää nuorten tupakoinnin aloittaminen. Uuden direktiivin keskeisiä elementtejä ovat seuraavat: kuvallisten terveysvaroitusten tulee peittää vähintään 65 % savukepakkausten etu- ja takapinta-alasta vuoteen 2016 mennessä ja tunnusomaiset makuaineet, kuten mentoli, kielletään vuoteen 2020 mennessä. Sähkösavukkeita koskevat lääketuotteita koskevat säännöt, jos niiden ilmoitetaan auttavan tupakoinnin lopettamisessa. Muissa tapauksissa sähkösavukkeita käsitellään tupakkatuotteina. EU:n uusi tupakkatuotedirektiivi hyväksyttiin 29.4.2014. Jäsenmaiden on sovellettava direktiivi kansalliseen lainsäädäntöön kahden vuoden kuluessa sen voimaantulosta.

Tupakoinnin trendit Suomessa

Suomalaisen tupakoinnin seuranta alkoi pian ensimmäisen tupakkalain hyväksymisen jälkeen 1976. Vuonna 1977 käynnistettiin Nuorten terveystapatutkimus (NTTT), joka toteutetaan 12–18-vuotiaille suunnattuna kyselynä joka toinen vuosi. Seuraavana vuonna käynnistyi vuosittain tehtävä Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimus (AVTK), joka kattaa 15–64-vuotiaan väestön. AVTK:n laajennuksena vanhemman (65–84-vuotiaan) väestön terveyskäyttämistä on seurattu vuodesta 1985 alkaen joka toinen vuosi toteutettavalla Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (EVTK) -tutkimuksella. Tutkimuksia toteutetaan samojen periaatteiden mukaisesti edelleen.

Aikuisväestön tupakointi

Yleisiä trendejä ajatellen suomalaisten tupakointi on vähentynyt kolmen viimeisen vuosikymmenen aikana. Miesten tupakointi on vähentynyt jatkuvasti. Naisten tupakointi lisääntyi seurantajakson alussa, pysyi sitten pitkään samalla tasolla ja on vähentynyt voimakkaammin 2000-luvun puolivälin jälkeen. Vuonna 2013 työikäisistä miehistä 19 % ja naisista 13 % tupakoi päivittäin. Nuorista (15–24-vuotiaat) miehistä 12 % ja naisista 9 % ilmoitti tupakoivansa päivittäin.

Tupakoinnissa on huomattavia koulutusryhmän mukaisia eroja. Yleisesti tupakointi on yleisempää alemmissa kuin ylemmissä koulutusryhmissä. Koulutusryhmien väliset erot tupakoinnissa ovat kasvaneet molem-

millä sukupuolilla kolmen vuosikymmenen aikana. Tupakointi on yleistynyt tai pysynyt samalla tasolla kolmesta koulutustasosta alimmalla, mutta vähentynyt kahdessa ylemmässä ryhmässä.

Nuorten tupakointi

Nuorten kohdalla sekä tupakointikokeilut että päivittäinen tupakointi ovat vähentyneet etenkin tämän vuosituhannen aikana. Vuoden 2013 tietojen mukaan tupakkaa oli kokeillut 16-vuotiaista alle puolet, kun 2000-luvun alussa luku oli jopa kolme neljästä. Vastaavasti tuolloin tupakoi päivittäin neljännes 14–18-vuotiaista, kun nykyhetken tuorein luku on 12 % ilman suuria sukupuolieroja. Vanhemmista 16–18-vuotiaista hieman alle viidennes tupakoi päivittäin.

Nuorten päivittäistupakointi vaihtelee selvästi koulumenestyksen ja koulu-uran mukaan tarkasteltuna. Yleisesti heikommin opinnoissaan pärjäävät nuoret tupakoivat enemmän kuin paremmin opinnoissaan pärjäävät. 16–18-vuotiaista päivittäin tupakoivat enemmän ne, jotka eivät ole koulussa tai opiskelevat ammatillisessa oppilaitoksessa. Tupakointi on lukiolaisten keskuudessa selvästi harvinaisempaa.

Tupakoinnin lopettamista pohditaan laajasti jo yläkouluikäisten keskuudessa. Yli puolet tupakoivista yläkoululaisista haluaisi lopettaa tupakoinnin, ja kaksi kolmesta on yrittänyt lopettamista viimeksi kuluneen vuoden aikana. Yli 80 prosentilla tupakoivista yläkoululaisista näkyy jo joitakin merkkejä riippuvuudesta. Tämä selviää Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sekä Maailman terveysjärjestön tupakointitutkimuksen (GYTS) 13–15-vuotiaiden nuorten keskuudessa tehdystä selvityksestä.

Eläkeikäisten tupakointi

Eläkeikäiset 65–84-vuotiaat miehet tupakoivat naisia enemmän huolimatta siitä, että heidän päivittäistupakointinsa on vähentynyt vähitellen kolmen viime vuosikymmenen aikana. Naisten päivittäistupakointi taas on pysynyt pääasiassa samalla matalalla tasolla. Vuonna 2009 eläkeikäisistä naisista tupakoi päivittäin 5 % ja miehistä 10 %.

Nuorimpien (65–69-vuotiaiden) eläkeikäisten päivittäinen tupakointi on yleisintä, ja se on jopa lisääntynyt viime aikoina. Sen sijaan tupakointi on vähentynyt yli 70-vuotiailla. On perusteltua arvioida, että tupakointi vähentyy tulevaisuudessa myös vanhempien ikäryhmässä, koska aikuisväestössä tapahtunut kehitys säilyy ikääntymisen myötä.

Tupakkatuotteiden käytön tulevaisuus Suomessa

Tupakoinnin tulevaisuutta Suomessa voidaan arvioida sekä olemassa olevan lainsäädännön että tupakoinnin kehitystä koskevan tutkimustiedon perusteella. Vuoden 2010 tupakkalain päätavoite on tupakkatuotteiden käytön yksiselitteinen loppuminen Suomessa vuoteen 2040 mennessä. Keskeistä on erityisesti lasten ja nuorten tupakoinnin aloittamisen ehkäisy. Tupakkalain tavoitteen saavuttamisen edellytyksenä on tupakoinnin vähentyminen noin 10 prosenttia vuosittain koko väestön tasolla. Yleisesti tähän tavoitteeseen pääsemiseksi vaaditaan tupakoimattomuuskampanjoita sekä tehokasta hintapolitiikkaa, joka on ollut tupakkalain ulkopuolella. Avain tupakattomuuden saavuttamiseksi on kuitenkin kokonaisvaltainen tupakkapolitiikka.

Tupakoinnin mahdollistavissa rakenteissa on tapahtunut tupakoimattomuuden kannalta myönteistä kehitystä, pitkälti lainsäädännön myötä. Tupakointiympäristöt ovat vähentyneet huomattavasti, ja tupakointi sekä julkisissa että yleisissä tiloissa on huomattavan rajoitettua. Lainsäädännön kehittymisen myötä yleistyneet savuttomat elinympäristöt tukevat väestön myönteistä suhtautumista savuttomuuteen sekä tupakoinnin lopettamista ja vähentävät nuorten kiinnostusta tupakkatuotteisiin, kun tupakoivat roolimallit puuttuvat. Osaltaan tämä saattaa ohjata tupakoitsijoita savuttomien tupakkatuotteiden, kuten nuuskan, yrttisavukkeiden ja sähkösavukkeiden, käyttäjiksi. Uudet tuotteet vetoavat erityisesti alaikäisiin. Kuitenkin näiden rajoitusten myötä myös yleinen asenneilmapiiri on muuttumassa yhä kielteisemmäksi tupakointia kohtaan.

Tupakoinnin tulevaisuutta ajatellen on arvioitu, että suurimpia haasteita ovat tupakointi parvekkeilla ja autoissa sekä tupakansavulle altistuminen niillä työpaikoilla, joilla sääntely on edelleen vähäistä. Muita kehityskohteita ovat tupakoinnin lopettamisen tuki sekä riittämätön tupakointirajoitusten valvonta. Tupakkatuotteiden myyntipaikkojen harventaminen esitetään uutena tupakkapoliittisena avauksena.

Nuuskan ja muiden tupakkatuotteiden käyttö

Nykyään valtaosa (80–90 %) kulutetuista tupakkatuotteista on savukkeita. Voidaan kuitenkin arvioida, että tilanne muuttuu tulevaisuudessa. Varsinkin nuorten parissa on havaittavissa muiden tupakkatuotteiden käytön yleistymistä, ja erityisesti nuuskan käyttö on lisääntynyt. Sama tilanne on myös ”uusien” tupakkatuotteiden, sähkösavukkeiden ja vesipiipun, kohdalla. Vaikka niiden säännöllinen käyttö on harvinaista, kokeilut ovat yleisiä. Syinä tälle voivat olla tietynlainen uutuudenviehätys sekä asenne- ja kulttuurimuutos siten, että savukkeet eivät ole muodikkaita.

Nuuskan maahantuonti, myynti ja muu luovuttaminen on Suomessa kielletty. Kielloista huolimatta etenkin nuorten nuuskan käyttö on lisääntynyt 2000-luvulla. Nuuskan suhteen vallitsee selvä sukupuoliero: miehillä käyttö on selvästi yleisempää kuin naisilla. Nuuskan käyttö on yleisintä nuorimmissa ikäryhmissä.

Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (AVTK) -tutkimuksen mukaan miesten nuuskan käyttö on lisääntynyt hiukan koko työikäisessä väestössä ja on yleisintä nuorimmissa ikäryhmissä. Käyttö on yleisintä ikäryhmässä 25–34-vuotiaat, joista vuonna 2012 yli 13 % nuuskasi päivittäin tai satunnaisesti. Vanhempien ikäluokkien, 45–64-vuotiaiden miesten, keskuudessa nuuskan käyttö taas on selvästi harvinaisempaa. Naisilla nuuskan käyttö on hyvin harvinaista.

Nuuskaa kokeilleiden osuus on kasvanut vuosituhaten alusta. 18-vuotiaista pojista nuuskaa kokeilleita oli jo useampi kuin joka kolmas. Silloin tällöin tai päivittäin nuuskaavien poikien osuus lisääntyi korkeimmalle tasolle vuonna 2011, jolloin 18-vuotiaista pojista nuuskaajia oli 14 %. Vuoden 2013 tietojen mukaan nuuskan käyttö saattaa kuitenkin olla tasaantumassa. Tyttöjen nuuskaaminen on edelleen harvinaista, mutta nuuskaa kokeilevat yhä enemmän myös tytöt. Varusmiespalveluksen aloittaneilla miehillä nuuskan käyttö yli kaksinkertaistui 5 %:sta 12 %:iin vuosina 1999–2010. Tuoreen Puolustusvoimien, Filharin ja Syöpäjärjestöjen tekemän kyselyn perusteella armeijan aloittavien keskuudessa nuuskaaminen on jopa yleisempää kuin tupakointi. Pilottivaruskunnassa tehdyn selvityksen mukaan armeijan aloittavista nuuskaa käytti lähes kolmannes.

Muista tupakkatuotteista nuorilla on tutkittu sähkösavukkeita ja vesipiippua. Valtaosa ei ollut kokeillut sähkösavukkeita, ja useammat käyttökerrat olivat melko harvinaisia. Joka kymmenennen kohdalla ensimmäinen tupakkakokeilu kohdistui sähkösavukkeisiin. Yleisimmin sähkösavukkeissa oli käytetty nikotiinipitoisia nesteitä. Suurin osa nuorista ei ole koskaan kokeillut vesipiippua. Kokeilujen määrät ovat pysyneet viime vuosina samalla tasolla, ja useammat käyttökerrat olivat melko harvinaisia. Yleisimmin vesipiipussa poltetaan maustettua nikotiinia sisältävää tupakkaseosta.

Tupakkatuotteet ja sairaudet

WHO:n tupakkapuitesopimus määrittää tupakkatuotteet pitkälle kehitetyiksi tuotteiksi, jotka aiheuttavat ja ylläpitävät riippuvuutta. Tupakkatuotteissa on farmakologisesti aktiivisia ja myrkyllisiä aineita, jotka sekä palamistuotteina että itsessään aiheuttavat useita eri sairauksia, kuten syöpiä. Tupakointi on merkittävä riskitekijä monille sairauksille, ja se pahentaa jo olemassa olevia sairauksia.

Tupakointi on tärkein estettävissä oleva kuolleisuuden aiheuttaja. Maailmalaajuisesti tupakointi aiheuttaa vuosittain noin 5 miljoonaa ennen aikaista kuolemaa. Suomessa tupakointi aiheuttaa arvioiden perusteella noin 5 000–6 000 kuolemantapausta vuosittain. Noin 20 % kaikista kuolemista ja kolmasosa syöpäkuolemista johtuu tupakasta. Keskimäärin tupakointi lyhentää elämää kahdeksan–kymmenen vuotta. Lisäksi se aiheuttaa suuren määrän kroonisia sairauksia ja työkyvyttömyyttä. Noin joka toinen tupakoitsija kuolee tupakointinsa seurauksena, jos ei lopeta ajoissa.

Useat keuhkosairaudet ovat yhteydessä tupakointiin. Tupakan runsas ja pitkäaikainen käyttö lisää riskiä sairastua krooniseen keuhkohtaumatautiin ja krooniseen keuhkoputkentulehdukseen. Keuhkohtaumataudissa tupakansavun vahingoittamat keuhkorakkulat rikkoutuvat ja laajentuvat, mikä johtaa keuhkolaajentumaan ja sitä kautta heikentyneeseen hengitykseen. Taudin ennuste paranee oleellisesti, jos tupakointi loppuu. Lisäksi lähes kaikilla tupakoitsijoilla ilmenee krooninen keuhkoputkien ärsytystila eli -tulehdus. Tämä ”tupakkayskä” johtuu mekaanisesta tupakansavun ärsytyksestä keuhkoissa.

Tupakoitsijoilla on noin kaksinkertainen riski saada sydän- tai aivoinfarkti. Tupakointi pahentaa valtimonkovettumatautia ja altistaa tyypin 2 diabetekselle. Tupakan ohella myös nuuska on haitallista verenkierrolle ja altistaa verenkiertoelinten sairauksille. Tupakkatuotteiden nikotiini kohottaa verenpainetta ja lisää sydämen sykettä, mikä lisää erityisesti sydän- ja verisuonitaukeista kärsivien akuutteja riskejä. Tupakan hiilimonoksidi heikentää suorituskykyä. Tupakointi aiheuttaa lisäksi mahahaavaa, impotenssia ja osteoporoosia. Lisäksi tupakointi heikentää ihon, hampaiden ja suun terveyttä. Ympäristön tupakansavu nk. passiivisen tupakoinnin muodossa aiheuttaa myös terveyshaittoja.

Tupakkariippuvuudella tarkoitetaan tupakoinnin aiheuttamaa fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen riippuvuuden muodostamaa oireyhtymää. Nikotiiniriippuvuudella tarkoitetaan nikotiinin käytöstä syntyvää keskushermoston nikotiinireseptoreiden määrän ja toiminnan muutosta, jonka seurauksena käytön lopettaminen johtaa fyysisiin vieroitusoireisiin.

Tupakointiin liittyvät tavallisimmat terveyshaitat (muut kuin syöpätaudit) on koottu seuraavaan olevaan taulukkoon.

| | |
|---|---|
| Sydän ja verenkiertoelimistö | Sepelvaltimotauti, sydäninfarkti, sydänperäinen äkkikuolema, kohonnut verenpaine, katkokävely |
| Keuhkot | Krooninen keuhkohtaumatauti, krooninen keuhkoputkentulehdus |
| Suu | lentulehdus ja hampaiden kiinnityskudoksen sairaudet |
| Raskaus ja synnytys | Sikiön pienipainoisuus, sikiökuolemat, elinvauriot, ennenaikainen synnytys, kätkytkuolema, lapsen hidastunut kasvu, oppimisvaikeudet, psykiatrisen sairastavuuden lisääntyminen |
| Hedelmällisyys | Impotenssi, hedelmättömyys |
| Lapsen altistuminen tupakansavulle | Allergiat, toistuvat infektiot |
| Muut terveyshaitat | Diabetes, ihon ennenaikainen vanheneminen, haavojen hitaampi paraneminen, leikkauksiin liittyvät jälkitaudit, silmän rappeumasairaus, mahan ja pohjukaissuolen limakalvovaurioriskin kasvu, osteoporoosi, kilpirauhasen vajaatoiminnan paheneminen, selkärangan välilevyn rappeumat, vaihdevuosien varhaistuminen |

Tupakkatuotteet ja syöpä

Savukkeet ja syöpä

Tupakansavu sisältää useita tuhansia erilaisia kemiallisia yhdisteitä. Näistä yli sata on ihmiselle haitalliseksi tunnettua yhdistettä, joista syöpävaarallisiksi on luokiteltu yli neljäkymmentä. Tupakansavun merkittävimmät epäpuhtaudet ovat hiukkaset, nikotiini, hiilimonoksidi eli häkä, typen oksidit, terva ja erilaiset haihtuvat hiilivedyt. Osa tupakansavun vaarallisista yhdisteistä on peräisin tupakkakasvista itsestään. Esimerkiksi nikotiini luokitellaan kemikaalilainsäädännössä erittäin myrkylliseksi ja ympäristölle vaaralliseksi aineeksi.

Tupakkakasvi voi kasvaessaan myös imeä ympäristöstään vaarallisia aineita, kuten raskasmetalleja (esim. kadmium ja lyijy), mikäli sitä viljellään alueella, jolla on paljon teollisuutta ja liikennettä. Tupakkakasvin sisältämien aineiden lisäksi tupakkaa poltettaessa syntyy uusia vaarallisia yhdisteitä, mm. tervaa, joka on seos erilaisia orgaanisia yhdisteitä, kuten PAH-yhdisteitä (polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä), nitrosoamiineja ja

aromaattisia amiineja. Monet näistä tervan sisältämistä yhdisteistä on todettu syöpää aiheuttaviksi. Ympäristön tupakansavu on Suomessa luokiteltu syöpävaaralliseksi.

Syöpätaudeista tupakointiin liittyy ainakin seuraavien syöpätautien lisääntynyt riski:

- keuhkosyöpä
- virtsarakonsyöpä
- kurkunpäänsyöpä
- suun ja huulien alueen syöpä
- ruokatorvensyöpä
- haimasyöpä
- mahasyöpä
- maksasyöpä
- kohdunkaulansyöpä
- rintasyöpä
- munuaissyöpä
- paksusuolisyöpä
- akuutti myeloinen leukemia.

Selkein yhteys tupakoinnin ja syövän välillä on keuhkosyövän kohdalla. Arviolta noin 90 % keuhkosyövisistä johtuu tupakoinnista. Keuhkosyöpään sairastuu vuosittain n. 1 600 miestä ja 750 naista; naisten määrä on edelleen kasvussa. Keuhkosyöpään kuolee tällä hetkellä vuosittain maassamme noin 2 100 henkilöä, joista noin 1 450 miestä ja 630 naista.

Viime vuosina uutta tietoa on saatu mm. tupakoinnin potentoivasta vaikutuksesta HPV-infektion aiheuttamiin syöpiin (kohdunkaulakanavan syövät ja monet suusyövät). Koska tupakoinnin aiheuttamat syövät kehittyvät pitkän ajan kuluessa, nykyisin havaittavat syövät ovat seurauksia vähintään pari vuosikymmentä aikaisemmin vallinneista tupakointitottumuksista.

Nuuska ja syöpä

Nuuskasta on löydetty jopa 2 500 kemiallista yhdistettä, joista osa on tunnettuja karsinogeneeneja. Nuuska sisältää myös huomattavia määriä raskasmetalleja, kuten lyijyä ja kadmiumia, sekä jätteitä useista myrkyllisistä kasvinsuojeluaineista. Nuuskan sisältämät aineet, erityisesti nikotiini, imeytyvät verenkiertoon suun limakalvon läpi.

Nuuskan käyttö erityisesti nuorella iällä lisää suuontelon, nielun ja nenän alueen syöpää. Koska nuuskassa olevat syöpää aiheuttavat aineet ovat suorassa kosketuksessa limakalvoihin, riski on suurin niillä alueilla, joissa nuuskamallia tavallisimmin pidetään. Riski kasvaa käyttöajan kasvaessa.

Tutkimuksissa on havaittu syövän esiasteita, nk. leukoplakioita, jopa puolella nuuskan käyttäjistä. Nii- tä alkaa ilmaantua limakalvoihin muutaman vuoden käytön jälkeen. Noin 5–10 % syövän esiasteista muuttuu vuosien kuluessa syöpäkasvaimiksi. Käytettävissä olevan tutkimustiedon perusteella ei voida aukottomasti todeta, kuinka paljon nuuskan käyttö lisää suusyövän vaaraa. Tutkimukset ovat usein olleet liian pieniä tai lyhyitä nuuskan ja suusyövän välisen yhteyden tutkimiseen. Nykyisten tutkimustulosten mukaan vaara ei olisi niin suuri kuin tupakoitsijoiden keuhkosyövän vaara (joka on noin 15–20-kertainen). Tulokset eivät toisaalta osoita, että mitään vaaraa ei olisi. Erään tutkimuksen mukaan nuuskaajien riski sairastua suusyöpään on 4,2 kertaa suurempi kuin nuuskaamattomien. Lisäksi nuuskan käyttöön on liitetty myös lisääntynyt ruokatorvi-, maha- ja haimasyövän vaara. Nuuskan aiheuttamista syöpäriskeistä muualla kehossa ei ole riittävästi tutkittua tietoa.

Ympäristön tupakansavulle altistumisen terveysvaarat

Passiivinen tupakointi on tupakoimattoman henkilön altistumista tupakansavun karsinogeneeneille, teratogeneeille sekä ärsyttävälle ja toksisille aineille toisten tupakoinnin vuoksi. Tätä kutsutaan myös ympäristön tupakansavulle (secondhand smoke) altistumiseksi. Erilaisten palamisolosuhteiden vuoksi monien haitallisten aineiden pi-

toisuus on suurempi sivuvirran savussa kuin keuhkoihin vedettävässä päävirran savussa. Tupakansavun jäämiä löytyy pintamateriaaleista, tekstiileistä ja huonepölystä vielä pitkään sen jälkeen, kun savuke on poltettu. Pintamateriaalien jäämät vapautuvat myöhemmin uudestaan ilmaan ja aiheuttavat altistumista haitallisille aineille. Tätä altistusta kutsutaan kolmannen asteen tupakoinniksi tai savujäämäksi (thirdhand smoke).

On vahvaa näyttöä siitä, että passiivinen tupakointi aiheuttaa useita kansanterveydellisesti merkittäviä sairauksia sekä edistää niiden pahenemista. Lapsilla passiivinen tupakointi lisää keskikorvainfektioita, alempia hengitystieinfektioita, astmaa ja kätkytkuoolemia. Aikuisilla passiivinen tupakointi aiheuttaa astmaa, keuhkohtaumatautia, keuhkosityöpää sekä sydän- ja verisuonisairauksia. Raskaana olevien altistuminen passiiviselle tupakoinnille johtaa sikiön kasvuhäiriöön ja voi johtaa elinjärjestelmien kehityshäiriöihin ja keskenmenoon.

Noin joka kymmenes lapsi ja nuori joutuu altistumaan tupakansavulle autossa, jonne Suomen tupakkalaki ei yllä. Suomen väestöstä 84 % puoltaa tupakoinnin kieltämistä yksityisautoissa alaikäisten läsnä ollessa. Selvityksen perusteella kieltä kannattavat erityisesti alle 25-vuotiaat (96 %) ja sitä kannatetaan yleisesti riippumatta koulutustasosta tai asuinpaikasta. Tämä kävi ilmi TNS Gallup Oy:n tutkimuksessa, johon osallistui 1 127 henkilöä elo-syyskuussa 2013.

Suomen tupakkalainsäädännön keskeisenä tavoitteena on vähentää tupakointia ja tupakasta johtuvia terveyshaittoja. Lailla halutaan myös suojella uusia sukupolvia tupakalta sekä taata, ettei kukaan vastoin tahtoaan altistu tupakansavulle. Savuton hengitysilma on jokaisen suomalaisen perusoikeus. Kuitenkin lapset ja nuoret altistuvat tahtomattaan tupakansavulle asunnoissa, parvekkeilla ja autoissa. Tavoitteena tulee olla, että kukaan ei altistuisi tahtomattaan tupakansavun haitallisille yhdisteille.

Tupakoimattomuuden edistäminen terveydenhuollossa

Terveydenhuollon toimin voidaan tehokkaasti edistää tupakoimattomuutta ja väestön tupakoinnin lopettamista. Lopettamisen tukea voitaisiin edistää myös saattamalla nikotiinikorvaushoito Kelan korvauksen piiriin. Seuraavassa keskustellaan yksityiskohtaisemmin näistä edellä luetelluista toimenpiteistä.

- **Tupakoinnin lopettamisen Käypä hoito -suositus otetaan tehokkaasti käyttöön ja edistetään väestön tupakoinnin lopettamista.**

Tupakkariippuvuuden ja tupakasta vieroituksen Käypä hoito -suosituksen viimeisin päivitetty versio on vuodelta 2012. Väestön tupakoinnin lopettamisessa merkittäviä ovat tarjotut lopettamisen tukipalvelut. Joka kuudennessa terveyskeskuksessa ei ole tarjolla mitään tupakoinnin lopettamisen tukipalveluita. Maksuttomien tukipalveluiden tarjoaminen on selvästi yleisempää kuin maksullisten (maksuttomia palveluja tarjoaa 61 % ja maksullisia 4 % terveyskeskuksista).

Vuoden 2007 Finriski-tutkimuksessa todettiin, että lääkärin kehoitus tupakoinnin lopettamiseen toteutuu edelleen huonosti. Valtaosa tupakoijista (65 %) ei saanut kehoitusta tupakoinnin lopettamiseen lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanotolla asioidessaan. Tilanne oli muuttunut vain hieman vuodesta 1997, jolloin vastaava osuus oli 70 %.

- **Tupakointi kirjataan asiakkaan terveystietomukseen ja tupakoinnin riskeistä kerrotaan.**

Vuonna 2012 tehdyssä kyselyssä lähes kaikki terveyskeskukset (96 %) ilmoittivat, että niillä on hyväksytty periaate tupakoinnin kirjaamisesta potilaskertomuksiin. Kirjaamisohjeet eivät kuitenkaan ole valtakunnallisia, ja aikaisempien kyselyjen valossa on oletettavaa, että terveydenhuollon henkilökunta ei läheskään aina kirjaa asiakkaan tupakointia terveystietomukseen periaatteiden mukaisesti.

Terveydenhuoltohenkilöstön ja erityisesti lääkärin kehoitus tupakoinnin lopettamiseen on ensiarvoisen tärkeää tupakoinnin lopettamisessa.

- **Terveydenhuollon tulee tukea aktiivisemmin tupakoinnin lopettamista ja järjestää halukkaille henkilö- ja ryhmäkohtaista apua.**

Terveyskeskuksista 68 % ilmoittaa toteuttavansa tupakasta vieroituksen ohjausta. Yksilöohjausta järjestää 63 % ja ryhmäohjausta 23 % terveyskeskuksista. Suurimmissa kunnissa sekä yksilö- että ryhmäohjausta on tarjolla parhaiten, kun taas keskisuurissa kunnissa on tilanne tupakasta vieroituksen toteuttamisen suhteen huonoin.

- **Nikotiiniriippuvuuden lääkehoito saatetaan Kelan korvausten piiriin asteittain aloittaen valtimotauteja tai diabetesta sairastavista potilaista.**

Nikotiiniriippuvuuden lääkehoidon Kela-korvausta on käsitelty vuosina 2010–2012 mm. STM:n johdolla eri tahoista koostuvassa ryhmässä. Lisäksi asiasta on keskusteltu eduskunnassa. Hintalautakunta ja Kela katsovat edelleen, että tupakasta vieroitus ei ole sairauden hoitoa eikä siihen siksi voida myöntää lääkekorvattavuutta. Korvattavuus on myös katsottu liian kalliiksi toteuttaa.

TUPAKANVASTAISEN TYÖN PÄÄTAVOITTEET:

1. Ennalta ehkäiseviä toimenpiteitä kohdistetaan erityisesti lasten ja nuorten tupakointiin, jotta voidaan turvata nuorten tupakoinnissa viime vuosina tapahtunut suotuista kehitys.
2. Aikuisten tupakoinnin lopettamisen tukea tehostetaan. Nykyisin tupakoinnin lopettamisen tuki ei saa tarpeellista huomiota terveydenhuollossa.

SUOSITUKSET

- **Edistetään tupakoimattomuutta tupakkalainsäädännön toimenpitein** (tupakkalaki, tupakkaverosta annettu laki, EU:n tupakkadirektiivi, WHO:n tupakoinnin torjuntaa koskeva puitesopimus)
 - Tupakkalainsäädännön kehittäminen sisältyy jokaiseen hallitusohjelmaan.
 - Tupakkatuotteiden saatavuutta rajoitetaan.
 - Tupakkalainsäädännön valvontaa tehostetaan.
 - Tupakan valmisteveroja korotetaan.
 - Tupakkalainsäädäntöä kehitetään niin, että tupakointikielto koskee kaikkia julkisia tiloja.
- **Tupakkalain 1 §:n 2 momentin ja EU:n tupakkadirektiivin toteutumista ja toimenpiteiden toimeenpanoa sekä tupakkapolitiikan kehittämistä varten**
 - laaditaan kansallinen, lyhyen aikavälin (1–2 vuotta) toimenpideohjelma
 - laaditaan pitkän aikavälin (3–5 vuotta) toimenpideohjelma
 - toimenpiteet toteutetaan Savuton Suomi- ja Savuton kunta -hankkeiden puitteissa
 - toimenpiteiden toimeenpano turvataan riittävällä rahoituksella.
- **Tehostetaan toimenpiteitä Savuton Suomi 2040 -hankkeen mukaisesti**
 - Savuton Suomi on hanke, jossa terveysalan vaikuttajatahot ovat edistäneet tupakkalain mukaista Savuton Suomi 2040 -tavoitetta.
- **Tehostetaan Savuton kunta -toimenpideohjelmaa**
 - Savuton kunta -toimenpideohjelma kattaa kaikki Suomen kuntaorganisaatiot sekä muut julkisella rahoituksella toimivat organisaatiot niin, että ne olisivat myös kaikki savuttomia työnantajia vuoteen 2015 mennessä.
- **Tehostetaan toimenpiteitä terveydenhuollossa**
 - Tupakoinnin lopettamisen Käypä hoito -suositus otetaan tehokkaasti käyttöön ja edistetään väestön tupakoinnin lopettamista.

- Tuotetaan uusia toimintamalleja ja työkaluja työterveyshuoltoon tupakasta vieroitukseen ja terveydenhuollon toimijoita aktivoidaan ottamaan tupakointi puheeksi ja käynnistämään tupakasta vieroitus nykyistä yleisemmin.
- Tupakointi kirjataan asiakkaan terveystietomukseen ja tupakoinnin riskeistä kerrotaan.
- Terveydenhuolto tukee aktiivisemmin tupakoinnin lopettamista ja järjestää halukaille henkilö- ja ryhmäkohtaista apua.
- Nikotiiniriippuvuuden lääkehoito saatetaan Kelan korvausten piiriin asteittain aloittaen valtimotauteja tai diabetesta sairastavista potilaista.

SEURANTAINDIKAATTORIT

- Nuorten terveystapatutkimus (NTTK), Kouluterveyskysely ja WHO:n koululaistutkimus (Global Youth Tobacco Survey, GYTS)
- Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimus (AVTK)
- Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytyminen ja terveys -tutkimus (EVTK)
- erilliset tutkimushankkeet ja selvitykset.

Keskeisiä avaintoimijoita ovat THL, STM sekä kansanterveys- ja liikuntajärjestöt. Toimenpiteitä voidaan edistää laajalla julkisen sektorin, kuntien ja järjestöjen välisellä yhteistyöllä. Avaintoimijoiden tulee toimia yhdessä suositusten toimeenpanijoina ja seuraajina.

3.5 Alkoholi

Alkoholipolitiikka Suomessa

Alkoholipolitiikalla tarkoitetaan julkisen vallan toimia, joilla ehkäistään alkoholista aiheutuvia sosiaalisia, terveydellisiä ja yhteiskunnallisia haittoja. Alkoholipolitiikan ohjauksesta ja kehittämisestä vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Alkoholipolitiikka perustuu valtioneuvoston periaatepäätökseen vuodelta 2003 ja THL:n koordinoimaan Alkoholiohjelmaan. Alkoholipolitiikkaa linjataan myös hallitusohjelmassa. Alkoholilain uudistus on parhaillaan valmisteltavana sosiaali- ja terveysministeriössä. Alkoholin valmisteveroja on korotettu vähitellen vuoden 2008 veronalennuksen jälkeen. Kokonaiskulutuksen kasvu on ainakin hidastunut hintapolitiikan seurauksena.

Alkoholiohjelma on nimi yhteistyölle, jota tehdään alkoholihaittojen vähentämiseksi.

Alkoholiohjelmassa valtiovalta, kunnat ja järjestöt kokoavat voimansa yhteen, koska vain yhteisellä sitoutumisella voidaan toteuttaa vastuullista päihdepolitiikkaa.

Useat alkoholipoliittiset toimet ovat olleet yhteiskunnallisessa keskustelussa esillä viime vuosina. Jo pitkään on arvioitu mm. III-oluen alkoholipitoisuuden muutosten vaikutuksia terveyteen. Eräiden arvioiden mukaan alkoholipitoisuuden pienentäminen prosenttiyksiköllä vähentäisi noin 350 alkoholikuolemaa vuodessa. Lapsiin ja nuoriin kohdistuvan ns. mielikuvamainonnan vähentäminen on osoittautunut poliittisesti vaikeaksi. Hallinnollisesti yksinkertaisin ratkaisu olisi kieltää alkoholimainonta kokonaan. Tätä nykyä on lainsäädännöllisiä paineita raittiustyölain uudistamiseen.

Suomalaisen alkoholipolitiikan kulmakivenä on ollut kokonaiskulutuksen vähentäminen. Alkoholin kokonaiskulutuksen on osoitettu monissa tutkimuksissa olevan yhteydessä haittoihin koko laajuudeltaan. Kokonaiskulutuksen vähentämiseen on pyritty erityisesti hintapolitiikalla ja saatavuutta säätelemällä. Ennen Euroopan unioniin liittymistä sääteleyt oli yksinkertaisempaa kuin nykyisin. Alkoholiverotuksen keventäminen vuonna 2004 lisäsi kulutusta selvästi ja aiheutti odotetusti terveyshaittojen lisääntymisen. Myös alkoholimainonnasta käydään jatkuvaa keskustelua, ja sitä on rajoitettu siten, ettei se kohdistuisi lapsiin ja nuoriin.

Alkoholien kulutus Suomessa

Alkoholijuomien kokonaiskulutus Suomessa on vähentynyt vuodesta 2007 lähtien. Vuonna 2012 kokonaiskulutus oli 9,6 litraa absoluuttista alkoholia asukasta kohti, ensimmäistä kertaa lähes 10 vuoteen alle 10 litraa 100-prosenttisena alkoholina asukasta kohden. Tästä luvusta noin 20 % on tilastoimatonta kulutusta. Raittiiden osuus vähentyi vuodesta 1982 tämän vuosituhannen alkuun, mutta on sittemmin pysynyt samalla tasolla. Vuonna 1982 miehistä 15 % ja naisista 31 % ilmoitti, ettei ollut käyttänyt alkoholia lainkaan viimeksi kuluneen vuoden aikana. Vastaavat osuudet vuonna 2013 olivat 13 % (miehet) ja 14 % (naiset). Vuonna 2013 miehistä 23 % ja naisista 5 % ilmoitti juovansa vähintään kerran viikossa alkoholia kuusi annosta tai enemmän kerralla. Vuonna 2013 miehistä 38 % ilmoitti juoneensa vähintään kahdeksan annosta alkoholia viikossa ja 25 % naisista vähintään viisi annosta alkoholia.

Kulutusrakenteen muutos on ollut havaittavissa jo pitkään: mietojen juomien, kuten oluen ja viinien, osuus kulutuksesta on kasvanut ja väkevien vähentynyt. Vuonna 2012 kulutetusta alkoholista 46 % juotiin oluena, 23 % väkevinä juomina ja 19 % viininä. Kulutus jakautuu väestössä vinosti: eniten käyttävä viidennes juo puolet kaikesta kulutetusta alkoholista. Miehet juovat enemmän kuin naiset, mutta naisten kulutus on lisääntynyt. Ikääntyneet käyttävät aiempaa enemmän alkoholia, erityisesti 65–74-vuotiaiden miesten ja naisten kulutus on lisääntynyt. Nuorten alkoholinkäyttö on viime vuosina jonkin verran vähentynyt.

Alkoholi ja syöpä

Alkoholi on IARC:n luokituksessa todettu syöpäriskiä lisääväksi jo vuonna 1988. Tämän jälkeen näyttö monien syöpien osalta on vahvistunut edelleen. Alkoholi aiheuttaa suuontelon ja nielun sekä kurkunpään syöpiä, ruokatorven levyepiteelisyyttä, maksasyöpää, suolistosyöpää ja naisilla rintasyöpää.

Alkoholi on tupakan, kroonisten tulehdusten ja mahdollisesti lihavuuden ohella tärkein tunnettu syövän syy. On arvioitu, että alkoholi aiheuttaisi noin 4 % kaikista syöivistä Suomessa, mikä merkitsisi noin 1 200:aa uutta syöpää vuosittain. Alkoholi aiheuttaa tunnetusti suuren joukon muita terveyshaittoja, kuten alkoholisairauksia, tapaturmia ja sikiövaurioita.

Pää ja kaulan alueen syöpä on 2–3 kertaa yleisempi ihmisillä, jotka käyttävät 50 g (runsas 4 alkoholiannosta; yksi annos 12 g) tai enemmän absoluuttista alkoholia vuorokaudessa verrattuna alkoholia käyttämättömiin. Tupakointi lisää riskiä huomattavasti.

Naisten rintasyövän osalta tutkimusnäyttö alkoholin merkityksestä on vahvistunut viime vuosina. Meta-analyytien perusteella naisella, joka juo yli 45 g alkoholia vuorokaudessa, on 1,5-kertainen riski saada rintasyöpä verrattuna naiseen, joka ei käytä alkoholia lainkaan. Tutkimustiedon valossa jo yksi alkoholiannos vuorokaudessa lisää riskiä sairastua rintasyöpään noin 10 %.

Riskin lisäys ei ole suuri, mutta koska se koskee naisten yleisintä syöpämuotoa, on alkoholin merkitys rintasyövän riskitekijänä merkittävä.

Paksu- ja peräsuolen syövän riski kasvaa 1,5-kertaiseksi, jos juo yli 50 g alkoholia säännöllisesti päivittäin verrattuna alkoholia käyttämättömiin ja vähemmän juoviin.

Syöpäriski on suoraan suhteessa annokseen

Runsas alkoholin käyttö lisää syöpävaaraa enemmän kuin vähäinen, mutta kynnyksarvoa ei todennäköisesti ole. Annos-vastesuhde on suoraviivainen. Niinpä esim. rintasyövän vaaran on arvioitu kasvavan 7–12 % jokaista päivittäin juotua 10 alkoholigrammaa kohti. Tupakointi lisää alkoholin aiheuttaman syöpävaaran moninkertaiseksi. Alkoholin aiheuttama syöpävaara pienenee hyvin hitaasti juomisen lopettamisen jälkeen.

Pienten (1–2 annosta / vrk) alkoholimäärien juomisen on arvioitu suojaavan joiltakin sydän- ja verisuonisairauksilta.

Alkoholin vaikutusmekanismit syövän synnyssä

Alkoholin vaikutusmekanismeja syövän synnyssä ei tarkoin tunneta, mutta näyttää siltä, että alkoholin aineenvaihduntatuotteena syntyvä asetaldehydi on merkityksellinen. Se on toksinen aine ja todennäköisesti karsinogeeninen. Alkoholia pilkkovan entsyymin toiminnassa on geneettisiä eroja. Toinen mahdollinen selitys on alkoholin vaikutus happiradikaalien syntyyn, ja ne puolestaan voivat vaurioittaa soluja.

Naisten rintasyövän suhteen merkittävänä pidetään myös alkoholin vaikutusta hormonitasoihin. Alkoholi nostaa veren estrogeenitasoja ja lisää näin myös riskiä sairastua rintasyöpään.

Alkoholin runsas kulutus lisää myös ylipainon ja lihavuuden yleisyyttä, mikä puolestaan lisää syöpävaaraa monin tavoin. Tämä voi osaksi selittyä alkoholin suurella energiatihedellä, jolloin runsas alkoholinkäyttö altistaa lihomiselle.

Alkoholi voi myös estää syövältä suojaavia tekijöitä elimistössä, ja runsaaseen alkoholinkäyttöön usein liittyvä yksipuolinen ravitsemus voi lisätä syövän vaaraa.

Viimeaikainen lääketutkimus on etsinyt erityisesti asetaldehydin vaikutuksia eliminoivia ratkaisuja. Alkoholi juomien sisältämien muiden aineiden kuin asetaldehydin merkitystä syövän synnyssä on jonkin verran tutkittu, mutta vaikutus näyttää vähäiseltä.

SUOSITUKSET

- Tehostetaan alkoholin kokonaiskulutuksen vähentämiseen tähtäviä toimia. Keskeisenä kulutusta vähentävänä toimenpiteenä nähdään III-oluen alkoholipitoisuuden pienentäminen. Jos nykyinen III-olut korvattaisiin 3,5-prosenttisella oluella, kokonaiskulutuksen väheneminen voisi olla noin 1 l / asukas / vuosi. Tällä olisi jo merkittäviä haittoja pienentäviä vaikutuksia.
- Rajoitetaan keskioluen vähittäismyyntiä.
- Lisätään tietoisuutta alkoholin syöpävaarallisuudesta
 - sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tasolla
 - väestön tasolla.
- Turvataan nuorten keskuudessa tapahtunut myönteinen kehitys
 - rajoittamalla alkoholimainontaa edelleen
 - tehostamalla erityisesti lapsiin ja nuoriin vetoavan alkoholimainonnan valvontaa.
- Lisätään viestintää ikääntyneiden lisääntyneeseen alkoholinkäyttöön liittyvistä riskeistä.
- Suunnataan valistusta eniten kuluttavalle, suurelle syöpäriskille altistuvalla väestöllä (ml. tupakoivat).

Keskeisten toimijoiden vastuualuejaosta

Alkoholipolitiikassa, myynnissä ja anniskelussa sekä haittojen seuraamisessa ja väestötasoisessa terveystietämisessä on maassamme monta toimijaa. Seuraavassa on listattu tärkeimmät toimijat ja niiden vastuualueet:

- Alkoholilain valvonta ja valvonnan ohjaus kuuluu STM:n alaiselle Valviralle.
- Alkoholijuomien vähittäismyynnin ja anniskelun valvonta kuuluu aluehallintovirastoille.
- THL tuottaa alkoholihaittoja koskevaa tietoa ja koordinoi Alkoholiohjelman liittyviä käytännön toimia alkoholihaittojen ehkäisemiseksi erityisesti kunnissa.
- Työterveyslaitos ohjaa ja kehittää alkoholihaittoja ehkäiseviä toimia työelämässä.
- Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry ja sen koordinoima Ehkäisevän päihdetyön verkosto sekä muut kansanterveysjärjestöt ja toimijat pyrkivät terveyden edistämisen keinoin vaikuttamaan alkoholihaittojen vähentämiseen.
- Syöpäjärjestöt tuovat esille viestinnässään alkoholin syöpävaarallisuutta sekä tuottavat alkoholin syöpävaarallisuuteen liittyviä tilastoja ja tutkimustietoa.

3.6 Ravinto ja painonhallinta

Ravinto on tärkeä syöpäriskin vaikuttava tekijä erityisesti ns. elintasosyöpien, kuten paksu- ja peräsuolen syövän, rintasyövän ja eturauhassyövän osalta. On kuitenkin tarpeen huomioda, että ravitseminen on kokonaisuus, jossa yhden yksittäisen tekijän merkitystä on hankala, ellei lähes mahdoton arvioida.

Ravitsemuksella on syövän kannalta merkitystä paitsi itsenäisenä syöpäriskiä lisäävänä tai vähentävänä tekijänä myös painonhallinnan välityksellä. Lisäksi tässä kokonaisuudessa on tarpeen huomioda myös riittävä ja monipuolinen liikunta.

Ravintoa ja syövän ehkäisyä koskeva tieteellinen näyttö pohjautuu enimmäkseen sekä havainnoiviin epidemiologisiin tutkimuksiin että biologisia mekanismeja selvittäviin kokeellisiin tutkimuksiin koe-eläimillä ja ihmisen syöpäsolulinjoilla. Satunnaistetut kontrolloidut interventiotutkimukset, joita tyypillisesti käytetään lääkkeiden tehon ja turvallisuuden luotettavaan arviointiin, soveltuvat hyvin vitamiinilisien syöpää koskevien vaikutusten selvittelyyn, mutta huonosti syövän ja ravitsemuksen välisen suhteen arviointiin.

Syövän kehittyminen kestää tyypillisesti jopa vuosikymmeniä ja sisältää erilaisia vaiheita. Ravinto ja sen yhdisteet vaikuttavat todennäköisesti eri tavalla syövän eri vaiheisiin, joten sellaisen intervention toteuttaminen, jossa syövän ajallinen ja mekanistinen kokonaisuus voitaisiin luotettavasti ottaa huomioon, on käytännössä mahdotonta.

Tässä osiossa on tarkasteltu tekijöitä, jotka tutkimustiedon valossa joko lisäävät tai vähentävät riskiä sairastua syöpään, sekä niiden vaikutusmekanismeja. Annettujen suositusten pääasiallisena viitekehystenä toimivat WCRF:n (World Cancer Research Fund) suositukset ja niiden taustalla oleva tieteellinen näyttö. Suosituksissa on pyritty huomioimaan myös tuore tieteellinen kirjallisuus.

Energian liikasaanti ja lihavuus

Energian liikasaanti johtaa rasvakudoksen määrän lisääntymiseen elimistössä ja sitä kautta ylipainoon ja lihavuuteen. Tutkimusnäyttö puoltaa vakuuttavasti painoindeksin ja siten nimenomaan elimistön rasvapitoisuuden yhteyttä suurentuneeseen syöpäriskin. Erityisen haitallisena syövän suhteen pidetään keskivartalolihavuutta, koska sisäelinten ympärille kertyvä rasva on aineenvaihdunnallisesti aktiivista.

Elimistön rasvakudoksen määrä on vahvimmin yhteydessä ruokatorven, haiman, paksu- ja peräsuolen, kohdun runko-osan, munuaisten ja postmenopausaalisen rintasyövän riskiin. Painoindeksin suurentuessa syöpäriski lisääntyy syöpätyypin mukaan. Kun painoindeksi ylittää lihavuuden rajan ($\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$), syöpäriski lisääntyy merkittävästi, noin viidenneksellä normaalipainoon ($\text{BMI} < 25 \text{ kg/m}^2$) verrattuna. Vaikeaan lihavuuteen ($\text{BMI} > 40 \text{ kg/m}^2$) liittyy yli 1,5 kertaa suurempi riski sairastua syöpään.

FINRISKI 2012 -terveystutkimuksen mukaan suomalaisten työikäisten miesten keskimääräinen painoindeksi oli $27,1 \text{ kg/m}^2$ ja naisten $26,0 \text{ kg/m}^2$. Kaksi miestä kolmesta (66 %) ja noin puolet naisista (46 %) oli ylipainoisia ($\text{BMI} 25,0 - 29,9 \text{ kg/m}^2$). Joka viides suomalainen oli lihava. Väestön keskimääräinen paino on viime vuosikymmeninä lisääntynyt selvästi, joten ylipainon ja lihavuuden merkitys syöpätapausten määrään tulevaisuudessa korostuu.

Alkoholin käyttö on tunnetuimpia syöpäriskiä lisääviä tekijöitä. Tämä voi osaksi selittyä alkoholin suurella energiatihedellä, jolloin runsas käyttö altistaa lihomiselle ja siten lisää syöpäriskiä. Alkoholin merkitystä syövän kannalta käsitellään yksityiskohtaisemmin omassa luvussaan.

Lihavuus näyttäisi tosin vähentävän riskiä sairastua keuhkosyöpään ja premenopausaaliseen rintasyöpään. Rintasyövän suhteen on kuitenkin muistettava, että vain pieni osa rintasyöivistä todetaan premenopausaalisessa vaiheessa, joten rintasyövän suhteen normaalipainon ylläpitäminen on suotavaa kaiken ikäisillä.

Lihavuuden ja syövän synnyn taustalla on todennäköisesti useita mekanismeja. Lihavuus mm. johtaa veren kohonneeseen insuliinitason nousuun sekä lisääntyneeseen insuliininkaltaisen kasvutekijän määrään verenkierron. Tästä on seurauksena lisääntynyttä kasvainsolujen jakautumista, solukuoleman vähenemistä sekä kasvaimen verisuonten uudismuodostusta.

Toinen keskeinen mekanismi liittyy rasvakudoksen tuottamiin adipokiineihin, kuten leptiinin lisääntyneeseen erityykseen, mikä puolestaan edistää kasvainsolujen jakautumista, vähentää solukuolemaa ja lisää kasvainkudoksen verisuonten uudismuodostusta. Lihavuuteen liittyy myös matala-asteinen krooninen tulehdus ja lisääntynyt oksidatiivinen stressi, joilla arvellaan olevan merkitystä syövän kehittymiselle.

Ylipainon ja lihavuuden merkitys syövän taustalla kasvaa koko ajan. Viimeaikaisten arvioiden perusteella ylipaino aiheuttaa Yhdysvalloissa jo enemmän syöpäkuolemia kuin tupakointi. Tämän vuoksi ylipainon ja lihavuuden ennaltaehkäisyyn tulee kiinnittää huomiota jo varhaislapsuudessa.

Rasvat

Uusimman tutkimustiedon valossa ravinnon kokonaisrasva, eläinperäinen rasva tai tyydyttynyt rasva eivät ole yhteydessä lisääntyneeseen syöpäriskiin. Rasva on ravintoaineista energiatihein, ja tiedetään, että rasvan saanti korreloi voimakkaasti kokonaisenergian saantiin. Energian liikasaannilla ja lihavuudella taas on vahva yhteys syöpäriskiin, mikä voi selittää aikaisemmat tutkimushavainnot rasvan yhteydestä lisääntyneeseen syöpäriskiin.

On osin edelleenkin epävarmaa, mikä merkitys rasvan laadulla ja erityisesti yksittäisten rasvahappojen saannilla on syöpäriskiin. Kalasta saatavien pitkäketjuisten n-3-rasvahappojen, eikosapentaeenihapon (EPA) ja dokosaheksaeenihapon (DHA), vaikutuksia on tutkittu huomattavan paljon paksusuoli-, eturauhas- ja rintasyövän eläinmalleissa. Tulokset tukevat harvinaisen johdonmukaisesti sitä, että kalarasvat ehkäisevät näiden syöpien kehittymistä. Sen sijaan n-6-rasvahapot tutkimusten valossa lisäävät kasvainten muodostumista. Joidenkin arvioiden perusteella on tärkeää kiinnittää huomiota n-3- ja n-6-rasvahappojen suhteeseen.

Vahva näyttö kalarasvojen suojavaikutuksista eläinkokeissa ja selittävistä biologisista mekanismeista on johtanut tutkimuksiin, joissa tutkitaan kalarasvahappojen turvallisuutta ja tehoa mm. paksusuoli-, rinta- ja eturauhassyövän hoidossa.

Punainen ja prosessoitu liha

Punaiseksi lihaksi luokitellaan naudan, sian, vuohen ja lampaan liha ja prosessoiduksi lihaksi puolestaan liha, joka on säilötty savustamalla, suolaamalla tai muilla säilöntäaineilla, kuten nitriitillä. Kinkku, pekoni ja erilaiset makkarat luokitellaan tyypillisesti prosessoiduksi lihaksi.

Tutkimusnäyttö on vakuuttavaa siinä, että runsas punaisen ja prosessoidun lihan käyttö lisää riskiä sairastua paksu- ja peräsuolisyöpään. Uusimpien tutkimusten mukaan sairastumisriski lisääntyy kymmenyksellä punaisen lihan ja viidenneksellä prosessoidun lihan kohdalla verrattaessa suurimman saannin ryhmää pienimmän saannin ryhmään. Annostasolla tämä merkitsee sitä, että riski lisääntyy 7–17 % jokaista kulutettua 100:aa grammaa punaista lihaa ja 17–18 % jokaista kulutettua 50:tä grammaa prosessoitua lihaa kohden vuorokaudessa.

Annostasoon liittyvä riski vaihtelee paljon enemmän punaisen lihan kuin prosessoidun lihan kohdalla. Kaiken kaikkiaan tutkimusnäyttö prosessoidun lihan yhteydestä suurentuneeseen paksu- ja peräsuolisyövän riskiin on yhdenmukaisempi kuin punaisen lihan.

Ei voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että ainakin osa tutkimuksissa nähdystä yhteydestä punaisen lihan ja paksusuolisyövän välillä johtuu elintapoihin liittyvistä sekoittavista tekijöistä. Ne henkilöt, jotka syövät runsaasti punaista ja prosessoitua lihaa, myös useammin tupakoivat, käyttävät enemmän alkoholia, syövät vähemmän kasviksia, ovat useammin lihavia ja harrastavat vähemmän liikuntaa.

Punainen ja prosessoitu liha voivat edistää syöpää monilla eri mekanismeilla. Kun lihaa valmistetaan erittäin korkeissa lämpötiloissa paistamalla tai grillaamalla, syntyy syöpää aiheuttavia heterosyklisiä amiineja ja polyaromaattisia hiilivetyjä.

Syödessä suuria määriä punaista lihaa kerralla osa lihan proteiineista ei ehdi imeytyä ohutsuolessa vaan jatkaa paksusuoleen, jossa bakteerit tuottavat lihan proteiineista haitallisia N-nitrosoyhdisteitä. Punaisen lihan hemirautaa ja prosessoitujen lihavalmisteen nitriittiä ja suola voivat edistää N-nitrosoyhdisteiden muodostumista suolistossa.

Kala

Runsaan kalan ja kalatuotteiden käytön on monissa väestötutkimuksissa havaittu liittyvän pienentyneeseen syöpäriskiin, vaikka tutkimustulokset eivät ole olleet täysin yhdenmukaisia, mikä johtuu mm. vaikeuksista mitata kalan käyttöä luotettavasti. Kalat sisältävät lähes pelkästään kalasta saatavia pitkäketjuisia n-3-rasvahappoja, EPAa ja DHA:ta, sekä D-vitamiinia, joilla voi olla merkitystä erityisesti paksusuoli- ja rintasyövän ehkäisyssä.

Maitotuotteet

Uusimmat tutkimustulokset osoittavat, että maitotuotteiden ja erityisesti maidon käyttö on yhteydessä pienentyneeseen paksusuolisyövän riskiin. Juuston käytöllä sen sijaan ei ole todettu olevan yhteyttä syöpäriskiin. Maitotuotteet ovat ylivoimaisesti tärkein kalsiumin lähde niin suomalaisessa kuin monien muidenkin kulttuurien ruokavaliossa. Juuri kalsiumin saannin on arvioitu selittävän maitotuotteiden käytön yhteyttä pienentyneeseen paksusuolisyövän riskiin. Syövältä suojaavana vaikutusmekanismina pidetään kalsiumin haitallisia aineita (mm. sappihappoja) kelatoivaa vaikutusta suolistossa. Hapanmaitotuotteista ei ole riittävä näyttöä syövän ehkäisyssä.

Jonkin verran on olemassa myös sen suuntaista tutkimustietoa, että liiallinen kalsiumin saanti lisää eturauhassyövän vaaraa. Tällöin kyse on suosituksia (800 mg/vrk) selvästi suuremmasta kalsiumin saannista (yli 1 500 mg/vrk). On myös syytä muistaa, että maitorasva on tärkein tyydyttyneen rasvan lähde ruokavaliossamme, ja tämän vuoksi on tärkeää suosia rasvattomia maitotuotteita.

Kasvikset

Kasvien käyttö ja syöpäriski

Yksi yleisimmistä tutkimushavainnoista on, että runsas kasvien käyttö vähentää riskiä sairastua moniin eri syöpätyyppeihin. Tämä näkyy erityisesti tapaus-verrokki-tutkimuksissa, joiden pohjalta WCRF ensimmäisessä raportissaan 1997 päätteli, että vihannekset ja hedelmät vakuuttavasti suojaavat syövältä. 2000-luvulla tehdyissä kohorttitutkimuksissa vihannesten ja hedelmien käyttö on edelleen ollut käänteisessä yhteydessä syöpäriskiin, mutta toisessa raportissaan vuonna 2007 WCRF pudotti arviotaan vihannesten ja hedelmien yhteydestä syöpäriskiin toteamalla, että ne todennäköisesti suojaavat syövältä.

Viimeaikaiset meta-analyysit ovat vahvistaneet, että kun arvioidaan vihannesten ja hedelmien kokonaiskäyttöä ja kokonaissyöpäriskiä, niin eniten käytävillä on kymmenyksen pienempi riski sairastua syöpään vähiten käytäviin verrattuna. Sama pätee, jos tarkastellaan erikseen esimerkiksi paksusuolisyöpää tai rintasyöpää.

On myös esitetty, että kasvien käytön suhde syöpäriskiin ei ole välttämättä lineaarinen, vaan että olisi olemassa kynnysarvo n. 100 g/vrk. Tästä on viitteitä erityisesti paksusuolisyövän osalta: jos kuluttaa kasviksia vähemmän kuin 100 g/vrk, syöpäriski on selvästi suurempi kuin yli 100 g/vrk kasviksia käyttävillä. Ja toisaalta välillä 100 g/vrk – 500 g/vrk riskille ei tapahtuisi paljoakaan, ts. erityisesti hyvin vähän kasviksia käyttävien kannattaisi lisätä kulutustaan edes kohtuulliselle tasolle. Tämän asian selvittämiseksi tarvitaan lisää tutkimustietoa.

WCRF on raportoinut, että vihannekset ja hedelmät kokonaisuudessaan todennäköisesti vähentävät riskiä sairastua suun, nielun ja kurkunpään, ruokatorven ja mahalaukun syöpiin sekä mahdollisesti paksusuolen syöpään. Runsaan hedelmien käyttö mahdollisesti pienentää myös keuhkosyövän riskiä.

Kasvikunnan tuotteet vaikuttavat syöpää ehkäisevästi ilmeisen monin tavoin. Kasvikunnan tuotteet ovat hyviä ravintokuidun sekä vitamiinien ja kivennäisaineiden lähteitä. Ne sisältävät myös koko joukon bioaktiivisia fytokemikaaleja, kuten esimerkiksi polyfenoleja, isotiosyanaatteja ja allium-yhdisteitä, joilla voi olla tärkeä merkitys syövän ehkäisyssä. Uusissa ravitsemussuosituksissa suositellaan myös pähkinöiden ja siementen sisällyttämistä ravitsemukseen. Runsaalla pähkinöiden käytöllä saattaa olla syövältä suojaavia vaikutuksia. Syövän suhteen vaikutusmekanismi ja annos-vastesuhde on vielä avoin.

Eri kasvikunnan tuotteiden syöpää ehkäisevistä ominaisuuksista

WCRF (2007) on arvioinut eri kasvien ja syövän välistä yhteyttä tieteellisen arvion mukaan seuraavasti:

- Sipulikasvit (erityisesti valkosipuli) ehkäisevät todennäköisesti mahalaukun ja paksusuolen syöpää.
- Folaattia sisältävät kasvikset ehkäisevät todennäköisesti haimasyöpää ja mahdollisesti ruokatorven ja paksusuolen syöpää.
- Karotenoideja sisältävät kasvikset ehkäisevät todennäköisesti suun, nielun ja kurkunpään ja ruokatorven syöpää sekä keuhkosityöpää.
- Lykopenia sisältävät kasvikset ehkäisevät todennäköisesti eturauhassyöpää.
- C-vitamiinia sisältävät kasvikset ehkäisevät todennäköisesti ruokatorven syöpää.
- E-vitamiinia sisältävät kasvikset ehkäisevät mahdollisesti ruokatorven ja eturauhasen syöpää.

Folaattia sisältävät kasvikset

Folaatteja on runsaasti erityisesti tummanvihreissä kasviksissa kuten persiljassa, parsakaalissa ja lehtivihanneksissa. Imeytymisen yhteydessä ruoan tetrahydrofolaatit hajoavat foolihapoksi, joka on vitamiinin aktiivinen muoto elimistössä.

Foolihappolisista ei sen sijaan näyttäisi olevan hyötyä syövän ehkäisyssä, ainakaan jos ravinnosta saadaan suositeltava määrä folaatteja. On jopa viitteitä siitä, että runsas foolihappolisien käyttö voi lisätä paksusuolisyövän, rintasyövän ja eturauhassyövän riskiä. Elimistön foolihappoa metaboloivissa entsyymeissä on paljon polymorfiaa, mikä voi osaltaan vaikuttaa foolihapon saantiin liittyvään syöpäriskiin. On jonkin verran näyttöä siitä, että ravinnosta saatavat folaatit ja ravintolisien foolihappo käyttäytyvät elimistössä eri tavalla, esim. imeytyvät eri nopeudella, mikä voi selittää niiden erilaista yhteyttä syöpäriskiin.

Mekanismit on esitetty vaikutuksia DNA-synteesiin, solujen jakautumiseen ja erilaistumiseen. On olemassa myös näyttöä sille, että foolihappo ehkäisee nimenomaan syövän varhaisvaihetta, mutta edenneeseen syöpään sillä ei enää olisi vaikutusta, tai että se voi tietyissä tapauksissa jopa edistää jo olemassa olevien syöpäkasvaimien kasvua.

Karotenoideja sisältävät kasvikset

Karotenoideista erityisesti beetakaroteenin saanti on yhteydessä pienentyneeseen keuhkosityövän riskiin ja lykopenin saanti puolestaan pienentyneeseen eturauhassyövän riskiin. Rintasyövän suhteen on todettu käänteinen suhde veren kokonaiskarotenoidien, beetakaroteenin, alfakaroteenin ja syöpäriskin välillä.

Beetakaroteenilisistä ei sen sijaan ole hyötyä syövän ehkäisyssä. Joissakin tapauksissa ravintolisistä on ollut myös haittaa; on vakuuttavaa näyttöä siitä, että beetakaroteenilisän käyttö lisää keuhkosityövän riskiä tupakoitsijoilla.

E-vitamiinia sisältävät kasvikset

E-vitamiiniksi kutsutaan joukkoa tokoferoleja, joista alfa-, gamma- ja deltatokoferolit esiintyvät yleisimmin ravinnossa, pääasiassa kasvisöljyissä. E-vitamiinia sisältävät ruoat ehkäisevät mahdollisesti ruokatorven ja eturauhasen syöpää. E-vitamiinia on tutkittu erityisesti eturauhassyövän ehkäisyn suhteen. Tutkimustulokset E-vitamiinin suhteen ovat osin ristiriitaisia. Isoina annoksina käytetyistä E-vitamiinilisistä ei ole todettu hyötyä syövän ehkäisyssä; alfatokoferolilisän on havaittu joissakin tapauksissa jopa edistävän eturauhassyöpää. Pieninä annoksina käytettynä E-vitamiinilisällä on voitu osoittaa keuhko- ja eturauhassyöpää ehkäisevää vaikutusta tupakoivilla miehillä, kuten suomalaisessa Setti-tutkimuksessa todettiin.

Ravintokuitu

Alun perin ravintokuitu määritettiin kasvien soluseinämien rakenteiksi, jotka eivät sula ja imeydy ohutsuolessa. Kemiallisesti ravintokuitu on joukko erilaisia yhdisteitä, tyypillisesti polysakkarideja ja kumeja, kuten sel-

luloosa, hemiselluloosa ja ligniini. Ravintokuidun tärkeimpiä lähteitä suomalaisessa ruokavaliossa ovat täysjyväviljatuotteet, erityisesti täysjyväruisleipä, sekä hedelmät ja marjat.

Uusin tutkimusnäyttö osoittaa vakuuttavasti, että runsas ravintokuidun saanti suojaa paksu- ja peräsuolisyövältä. Annos-vasteanalyyysin perusteella jokaista päivittäin saatua 10:tä g kuitua kohden paksu- ja peräsuolisyövän riski pienenee noin kymmenyksellä. Eurooppalaisen väestön osalta on arvioitu, että kun päivittäinen kuidun saanti kaksinkertaistuu tasolta 15 g tasolle 30 g, riski sairastua paksusuolisyöpään pienenee lähes puoleen.

Kun otetaan huomioon eri kuitulähteet, viljakuidun saanti selittää pienentyntä syöpäriskiä eniten. Täysjyväviljatuotteet ovat tärkeimpiä ravintokuidun lähteitä erityisesti Pohjois-Euroopassa, ja myös täysjyväviljan saanti on yhteydessä pienentyneeseen paksu- ja peräsuolisyövän riskiin siten, että eniten täysjyväviljaa käyttävillä on viidenneksen pienempi riski kuin vähiten käyttävillä.

Kuitu voi ehkäistä paksu- ja peräsuolisyöpää useilla eri tavoilla. Kuitu lisää ulostemassan tilavuutta ja siten nopeuttaa ulostemassan läpikulkuaikaa suolistossa. Samalla ulostemassan sisältämät haitalliset aineet ja karsinogeenit laimentuvat eivätkä pääse kosketuksiin suolen epiteelisolukerroksen kanssa.

Suoliston mikrobifloora käyttää kuitua ravinnokseen, joten kuidulla on tärkeä tehtävä ylläpitää suoliston normaalia bakteeriflooraa. Bakteerifermentaation tuloksena kuidusta syntyy paksusuolen lumenissa mm. lyhytketjuisia rasvahappoja, jotka voivat ehkäistä syöpäsolujen kasvua.

Kuidun laadulla on myös merkitystä. Tutkimusnäytön perusteella nopeasti fermentoituvat, liukoiset kuidut eivät välttämättä ole hyödyksi syövän ehkäisyssä. Kokeellisissa tutkimuksissa on voitu osoittaa, että runsas määrä nopeasti fermentoituvaa kuitua, kuten pektiiniä, jopa edistää suolistokasvainten muodostumista.

D-vitamiini

Finravinto 2012 -tutkimuksen mukaan suomalaisten keskeisimmät D-vitamiinin saantilähteet ravinnosta ovat kalaruoat sekä täydennetyt maitovalmisteet ja rasvavälikkeet. Maitovalmisteet ovat 25–44-vuotiailla jopa ylivoimaisesti tärkein D-vitamiinin lähde (40 % saannista), kun vanhemmissa ikäryhmissä (55–74-vuotiaat) D-vitamiinia saadaan maitovalmisteista ja kalaruoista yhtä paljon eli noin kolmannes. Rasvavälikkeistä kaikki ikäryhmät saavat noin neljänneksen D-vitamiinin saannistaan. D-vitamiinia saadaan merkittäviä määriä myös vitamiinilisistä, joita käyttää 33 % miehistä ja 55 % naisista.

D-vitamiinin saannin yhteyttä syöpärisktiin on tutkittu aktiivisesti viime vuosina, ja on varsin lupaavaa näyttöä siitä, että riittävä D-vitamiinin saanti ja veren 25-hydroksi-D-vitamiinipitoisuudet ovat yhteydessä pienentyneeseen paksusuolisyövän riskiin. Tässä sekä ravinnosta että ravintolisistä saadulla D-vitamiinilla näyttäisi olevan suotuista vaikutus. Toisaalta joissakin tutkimuksissa D-vitamiinilisän käyttö on johtanut suuriin veren 25-hydroksi-D-vitamiinipitoisuuksiin (> 80–100 nmol/l), jotka ovat olleet yhteydessä lisääntyneeseen syöpärisktiin.

D-vitamiinilla on mahdollisesti myös rintasyövältä suojaavaa vaikutusta, mutta prospektiivisia tuloksia on vähän ja ne ovat osin ristiriitaisia. D-vitamiinin eturauhassyövältä suojaavasta vaikutuksesta ei ole näyttöä. Joissakin tutkimuksissa on ollut vähäisiä viitteitä jopa syöpäriskiä lisäävistä ominaisuuksista.

Nykykäsityksen mukaan D-vitamiinilla saattaa olla merkitystä myös syövän etenemisessä ja jopa kuolleisuudessa. Lisää tutkimusnäyttöä tarvitaan kuitenkin mm. sen selvittämiseksi, missä syövyissä ja missä karsinogeneesin vaiheessa D-vitamiinilla on merkitystä ja mikä on oikea D-vitamiinin annostaso ja pitoisuus syöpäriskin kannalta.

Seleeni

Seleenin arvioidaan ehkäisevän todennäköisesti eturauhassyöpää ja mahdollisesti paksusuolisyöpää. WCRF:n meta-analyysin perusteella seleenin saannin ja eturauhassyövän välillä on ei-lineaarinen suhde, mahdollisesti jopa U-muotoinen käyrä.

Seleenilisistä, joissa siis on yleensä selkeästi suosituksia suurempia seleenimääriä, ei näyttäisi olevan hyötyä eturauhassyövän ehkäisyssä. Nykyään on kuitenkin vielä epäselvää, millaisella seleenitasolla ja millä vaikutusmekanismilla seleeni ehkäisee eturauhassyöpää. Lisätutkimukset ovat tarpeen.

Ruokasuola (natriumkloridi)

Ruokasuolan ja suolaamalla säilöttyjen ruokien käyttö todennäköisesti lisää mahasyövän riskiä. Suuret suolamäärät vahingoittavat mahalaukun seinämän soluja ja edistävät mahdollisesti *Helicobacter pylori* -bakteerin kasvua, jonka tiedetään olevan tärkeä mahasyövän riskitekijä.

Suomalainen suositus on käyttää suolaa korkeintaan 5 g/vrk.

Yhteenveto

Kasvispainotteinen, runsaskuituinen ruokavalio on nykykäsityksen mukaan syövältä suojaava. Kasvikset sisältävät runsaasti polyfenoleita ja ravintokuitua, joilla on syövältä suojaavia ominaisuuksia. Tähän sisältyy myös suositus rajoittaa punaisen lihan ja lihajalosteiden runsasta käyttöä.

Terveellinen, monipuolinen ruokavalio on edullinen myös sydän- ja verisuonisairauksien, diabeteksen ja monien aivosairauksien näkökulmasta.

Ravitsemussuositukset syövän ehkäisyn näkökulmasta ovat yhteneväiset alkuvuodesta 2014 julkaistujen uusien suomalaisten ravitsemussuositusten kanssa, jotka pohjautuvat loppuvuodesta 2013 julkaistuihin pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin. Ravitsemussuositusten mukaisen ravitsemuksen toteutumista voidaan parhaiten seurata Finravinto-tutkimuksen avulla.

Syövän sairastaneiden ravitsemussuositukset hoitojen jälkeen ovat samat kuin suositukset syövän ehkäisyn näkökulmasta esitetyt.

SUOSITUKSET

- Edistetään kasvispainotteista, runsaskuituista ruokavaliota, joka on nykykäsityksen mukaan syövältä suojaava.
- Tuetaan terveellistä ruokavaliota verotuksen keinoin.
- Tehostetaan viestintää syövältä suojaavasta ruokavaliosta, joka on yhteneväinen pohjoismaisten ja kansallisten ravitsemussuositusten kanssa.
- Viestitään terveellisestä ruokavaliosta yhteistyössä muiden NCD-verkoston toimijoiden kanssa.
- Terveellisen ravinnon ja painonhallinnan edistämistyössä hyödynnetään THL:n Lihavuus laskuun -toimenpideohjelman sisältöjä.

3.7 Liikunta ja liikkumattomuus

Liikuntapolitiikka Suomessa

Liikuntapolitiikan historiaa

Suomalaisessa liikuntakulttuurissa ja -politiikassa terveysajattelu ja arkiliikunta ovat korostuneet 1990-luvulta lähtien yhä enemmän. 2000-luvulla liikuntanäkökulma on edelleen laajentunut koskemaan kaikkea fyysistä aktiivisuutta, ja erityistä huomiota on alettu kiinnittää terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuviin. Valtio on tukenut liikuntaa jo 1920-luvulta lähtien. Liikunnan terveyshyödyt ovat olleet tiedossa jo vuosikymmenien ajan, mutta vasta 1960-luvulla huomiota alettiin kiinnittää koko väestön kuntoon urheilijoiden tukemisen ohella. Terveyttä edistävä liikunta on vakiintunut osaksi toimintakenttää liikuntalain uudistamisen yhteydessä vuonna 1998.

Terveyttä edistävä liikunta on valtionhallinnossa kehittynyt ensisijaisesti kahden ministeriön – opetus- ja kulttuuriministeriön (vuoteen 2010 opetusministeriö) sekä sosiaali- ja terveysministeriön – yhteistyössä. Liikunnan edistäminen oli pitkään opetusministeriön vastuulla. Sosiaali- ja terveysministeriö aktivoitui liikunnan alueella vähitellen 1990-luvulta lähtien, jolloin liikunnan edistämisestä tuli osa sosiaali- ja terveyspolitiikkaa. Aktivoitumisen taustalla oli ymmärryksen lisääntyminen vähäisen liikkumisen terveysriskeistä, jotka heikentävät niin yksilön terveyttä kuin yhteiskunnankin hyvinvointia. Liikkuminen ymmärrettiin toiminnaksi, joka ei ole korvattavissa muilla toimenpiteillä.

Liikuntapolitiikka nykypäivänä

Opetus- ja kulttuuriministeriön tavoitteena on edistää liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta, kilpa- ja huippu-urheilua ja niihin liittyvää kansalaistoimintaa, edistää väestön hyvinvointia ja terveyttä sekä tukea lasten ja nuorten kasvua ja kehitystä liikunnan avulla. Sosiaali- ja terveysministeriön kannalta keskeinen tavoite on terveyserojen kaventaminen: eri sosiaaliryhmien ja eri puolilla Suomea asuvien terveyden olisi oltava yhtä hyvä.

Nykyisin opetus- ja kulttuuriministeriöllä sekä sosiaali- ja terveysministeriöllä on pitkälle yhtenevät tavoitteet terveyttä edistävän liikunnan alueella. Painotuseroa on siinä, että terveyssektorilla korostetaan liikunnan olevan yksi väline terveyteen muiden vaikuttavien tekijöiden joukossa (esim. tupakointi, ruokailutottumukset). Liikuntahallinnossa puolestaan korostuu liikunta itseisarvona: ilon, ponnistuksen ja sosiaalisen kokemuksen lähteenä.

Liikunnan yhteiskunnallisen merkityksen ymmärtämisessä voidaan nähdä edelleen haasteita. Huonokuntoisen ja liian vähän liikkuvan väestöosuuden kasvaessa tarvitaan yhä enemmän julkisen sektorin poikkihallinnollista yhteistyötä sekä toiminnan että resursoinnin tasolla. Liikkumisen edistämisen näkökulman tulee nykyistä vahvemmin lävistää eri sektoreiden ja toimijoiden toimet ja määrärahakohdennukset. Esimerkiksi *Valtion liikuntahallinto terveyttä edistävän liikunnan kokonaisuudessa* -julkaisun suositusten mukaan hallinnonalojen yhteistyössä tulisi hyödyntää nykyistä enemmän mallia, jossa valtion liikuntahallinto tukee muiden hallinnonalojen sellaisia tavoitteita, jotka tuottavat sivutuotteenaan liikuntaa ja terveyttä.

Liikuntaan ja sen edistämiseen liittyvät lait ovat liikuntalaki, kansanterveyslaki ja kuntalaki. Tavoitteena on liikuntapolitiikka osana eri hallinnonaloja yhdistävää hyvinvointipolitiikkaa. Liikuntapolitiikkaa ja suosituksia käsitellään mm. seuraavissa: STM:n Terveys 2015 -kansanterveysohjelma, Periaatepäätös liikunnan edistämisen linjoista (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2009), Periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinoista (STM 2008) sekä uusissa terveyttä edistävän liikunnan linjauksissa.

Terveys 2015 on pitkän aikavälin terveystoimintapolitiittinen ohjelma, jonka tavoitteena on terveiden ja toimintakykyisten elinvuosien lisääminen ja väestöryhmien välisten terveyserojen kaventaminen. Ohjelman toteutuksen lähtökohtana on terveys kaikissa politiikoissa, eli se pyrkii hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseen sekä terveydenhuollossa että kaikilla muilla yhteiskunnan osa-alueilla. Ohjelmaa toteuttavat useat eri tahot, muun muassa kunnat, elinkeinoelämä ja järjestöt. Ohjelman taustalla on Maailman terveysjärjestön WHO:n Terveyttä kaikille -ohjelma.

Uudet terveyttä edistävän liikunnan linjaukset – Muutosta liikkeellä!

Opetus- ja kulttuuriministeriö sekä sosiaali- ja terveysministeriö ovat laatineet uudet terveyttä edistävän liikunnan linjaukset, jotka ulottuvat vuoteen 2020. Linjaukset sisältävät terveyttä edistävän liikunnan toimenpideohjelman. Linjausten visio on, että suomalaiset liikkuvat enemmän ja istuvat vähemmän.

Uusissa terveyttä edistävän liikunnan linjauksissa käytetään terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan käsitettä. Tällä tarkoitetaan elämäntapojen eri vaiheissa tapahtuvaa kaikkea fyysistä aktiivisuutta, jolla on paitsi terveyttä myös laajempaa hyvinvointia ylläpitäviä ja parantavia vaikutuksia ilman liiallisen liikunnan haittavaikutuksia. Tämä uusi käsite on sisällöltään rikas, jolloin sen merkityksiin eri hallinnonalojen ja toimijoiden on entistä helpompi samaistua ja sitoutua. Käsite on laajentumassa myös liikkumattomuuden purkamisen suuntaan.

Terveyttä edistävän liikunnan kehittämisessä on 2000-luvulla päästy poikkihallinnolliseen yhteistyöhön, jonka nyt tehdyn linjaustyön avulla pitäisi vahvistua entisestään. Terveyttä edistävän liikunnan periaatepäätökset (2002 ja 2008) ovat toimineet hyvänä pohjana valtakunnalliselle terveysterveyshuollon edistämistyölle.

Visiossa keskeisiä ovat seuraavat näkökulmat:

1. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden merkitys ymmärretään yksilön ja yhteiskunnan terveyden, hyvinvoinnin ja kilpailukyvyn perusedellytyksenä.
2. Eri hallinnonaloilla ja organisaatioissa luodaan mahdollisuudet fyysisesti aktiiviseen elämään.
3. Fyysisen aktiivisuuden edistäminen perustuu sidosryhmien välisiin kumppanuuksiin, toimiviin rakenteisiin ja hyvään johtamiseen.
4. Sukupuolten tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden tekijät tunnistetaan ja niihin vaikutetaan tehokkaasti.
5. Yksilöt tarttuvat parantuneisiin mahdollisuuksiin lisätä jokapäiväistä liikettään.
6. Suomi on entistä vahvempi fyysisesti aktiivisen kulttuurin mallimaa Euroopassa.

Terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan kehittämiseksi on valittu neljä linjausta:

1. arjen istumisen vähentäminen elämäntavassa
2. liikunnan lisääminen elämäntavassa
3. liikunnan nostaminen keskeiseksi osaksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä, hoitoa ja kuntoutusta
4. liikunnan aseman vahvistaminen suomalaisessa yhteiskunnassa.

Linjaukset kohdentuvat erityisesti terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta riittämättömästi liikkuvien aktivointiin sekä eri organisaatioiden toimintakulttuurien liikunnallistamiseen eri vaiheissa elämäntavassa.

Terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan linjaukset ja niiden toimeenpano täydentävät ja syventävät jo olemassa olevia valtioneuvoston toimia terveysterveyshuollon edistämiseksi. Linjausten tarkoituksena on antaa vahva tuki valtioneuvoston kokonaisvaltaiselle terveysterveyshuollon politiikalle.

Suomalaiset ja liikunta

Terveys 2011 -tutkimuksen mukaan 90 % suomalaisista ei täytä terveysterveyshuollon suosituksia. Lähes joka kolmas ei harrasta lainkaan vapaa-ajan liikuntaa. Noin puolet työkäisistä liikkuu terveysterveyshuollon suosituksen mukaisen määrän kestävyysliikuntaa, mutta vain joka kymmenes harjoittaa myös lihaskuntoaan suositusten minimitasolla eli kaksi kertaa viikossa. Suomalaiset ovat huonokuntoisempia yhä nuorempina, joten tulevaisuuden terveysnäkökulmat ovat huolestuttavat. Lisäksi lihavuudella on havaittu olevan selkeä käänteinen yhteys kestävyyskuntoon: mitä heikompi kuntoluokka on, sitä suurempi on lihavien osuus kuntoluokassa.

FINRISKI 2012 -terveystutkimuksen mukaan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden lisääntymisen suurimmat muutokset tapahtuivat 70- ja 80-luvuilla. Tämän jälkeen muutokset vapaa-ajan liikunnan määrässä ovat olleet vähäiset. Vapaa-ajan liikunnan harrastaminen on selvästi yhteydessä ikään ja koulutustasoon: eniten liikuntaa harrastavat nuoret ja korkeasti koulutetut. Koulutusryhmien erot liikunnassa ovat huomattavat.

Pelkästään peruskoulun käyneet, työntekijäaseman tai pienet kotitalouden tulot omaavat raportoivat vähemmän liikuntaa kuin korkeamman koulutuksen, ammattiaseman tai suuremmat tulot omaavat suomalaiset. Matalan koulutustason henkilöille on usein kasaantunut liikkumattomuuden lisäksi muita epäterveellisiä elintapoja. Toisaalta työn fyysinen rasittavuus on suurinta vähiten koulutetuilla ja pienintä eniten koulutetuilla. Sosioekonomiset terveyserot näkyvät esimerkiksi aikuisten ylipainon yleisyydessä: ylipaino on yleisintä vähiten koulutetuilla miehillä ja naisilla.

Aikuisten lisäksi on syytä olla huolissaan suomalaisten lasten ja nuorten liikkumisesta. Suomalaiset lapset liikkuvat alakouluikäisinä kansainvälisen vertailun mukaan paljon, mutta iän lisääntyessä sijoitus putoaa, ja 15-vuotiaina suomalaiset ovat jo vähiten liikkuvien joukossa. Jo 11–12-vuotiaista lapsista noin puolet ei liiku liikuntasuositusten mukaista määrää, ja arviolta 10 % liikkuu tuskin lainkaan.

On myös huomioitava, että arviot suomalaisten liikkumisen määrästä perustuvat vielä pitkälti kyselytutkimuksiin, jotka usein yliarvioivat todellisen liikunnan määrän. Valitettavasti siis suomalaisten liikkumisen määrät ovat todennäköisesti vielä huolestuttavammat kuin kyselytulokset antavat olettaa. Kyselytutkimuksien tueksi ja rinnalle kaivataankin objektiivisesti (esim. kiihtyvyyksmittareilla) mitattua tietoa väestötasolla.

Viimeisinä vuosikymmeninä tapahtunut kehitys on johtanut arkemme passivoitumiseen yhteiskunnassa. Vapaa-ajan liikunnan harrastamisen lisääntymisestä huolimatta kokonaisliikunnan määrä on vähentynyt. Arki- ja työmatkaliikunnan määrä on vähentynyt, ja fyysinen työnteke on entistä harvinaisempaa. Väestön kokonaisaktiivisuus on vähentynyt huolestuttavasti. Lisäksi ruutuaika niin töissä kuin vapaa-ajallakin on lisääntynyt merkittävästi.

Kielteisen kehityksen ajankohtainen ja huolestuttava ilmentymä on istumisen lisääntyminen, joka on merkittävä nykyhetken tutkimuskohde. Tutkimustulosten mukaan on tavanomaista istua yli 7 tuntia päivässä – istumatyötä tekevät jopa yli 10 tuntia päivässä. Eniten istuvat nuoret miehet. Jo päivähoitoikäiset lapset istuvat paikallaan 60 % ja aikuiset 80 % valveillaoloajastaan. Istuminen lisää terveysriskejä, kuten kohonnutta verenpainetta, ylipainoa ja vyötärölihavuutta, joita liikunnan harrastaminen ei riitä kompensoimaan.

Jos arkielämä on pääosin fyysisesti passiivista, ei terveysliikuntasuositusten täyttyminen vapaa-ajalla siis välttämättä terveyden näkökulmasta edes riitä. Haitallisen kehityksen pysäyttämiseksi ilmiöön on olennaista puuttua purkamalla passiivisia toimintatapoja. Pelkkä liikunnan harrastamisen lisääminen ei enää riitä: tärkeää on lisäksi istumisen pysäyttäminen ja liikkumisen ja arjen toimintojen yhdistäminen. Arkias-kareissa tapahtuva energiankulutus on erityisen tärkeää niille, jotka eivät muuten harrasta riittävästi säännöllistä liikuntaa.

Nykyiset liikuntasuositukset eivät vielä kerro, kuinka kauan päivässä saisi olla passiivista, paikallaan olon aikaa. Liikkumattoman ajan tiedetään olevan terveydelle vaarallista, mutta passiivisuuden määrälle ei ole vielä tutkimuksin todettua riskirajaa. Viime aikoina onkin yhä enemmän pohdittu, onko olennaisempaa edistää liikkumista vai pyrkiä vähentämään liikkumattomuutta.

Liiallisen istumisen haitallisuus on ymmärretty vasta vähän aikaa, ja näin ollen toimenpiteet tämän ongelman ratkaisemiseksi ovat toistaiseksi olleet niukkoja. Uusissa terveyttä edistävän liikunnan linjauksissa tavoitteena on, että kaikenikäiset ihmiset vähentäisivät päivittäistä istumistaan. Lisäksi tarvitaan edelleen myös lisää fyysisistä aktiivisuutta jokapäiväiseen elämään kaikissa ikäryhmissä.

Liikunnan edut ja liikkumattomuuden haitat

Liikunnan terveyttä edistävä vaikutus on tiedostettu jo kauan. Liikunnalla on tärkeä merkitys niin monien sairauksien ehkäisyssä kuin hoidossakin. Liikunta on merkittävä syöpäriskiinkin vaikuttava tekijä sekä itsenäisenä syöpäriskiä vähentävänä tekijänä että painonhallintaa tukevan vaikutuksensa kautta.

Liian vähäisen liikkumisen lisäksi viime vuosina on huolestuttu yhä enemmän istuvan, täysin passiivisen ajan lisääntymisestä. Vaikka liikunnan terveyshyödyistä ollaan tietoisia, istumisen haittoja terveydelle ei ole yleisesti kansalaisten tasolla tiedostettu. Nykyinen liikkumaton elämäntapa on keskeinen kuolleisuuteen vaikuttava tekijä globaalisti. Liikkumattomuus on WHO:n arvion mukaan maailmanlaajuisesti jo neljänneksi tärkein riskitekijä elintapasairauksien aiheuttamiin kuolemantapauksiin. Riittämätön liikunta arvioidaan jo tupakoinnin ja lihavuuden kaltaiseksi, kroonisia tauteja aiheuttavaksi riskitekijäksi.

Nykyiset elinolosuhteemme ovat muuttuneet fyysisesti entistä vähemmän kuormittaviksi ja ihmiset sen myötä yhä passiivisemmiksi, runsaasti istuviksi ja osa lähes liikkumattomiksi. Liikunnallinen elämäntapa ei ole enää nykyisessä modernissa ja teknistyneessä maailmassa osa normaalia elämää, vaan vaatii aktiivisten valintojen tekemistä. Liiallinen istuminen ei ole vain liikunnan puutetta, vaan itsenäinen muiden elintapojen

ohella vaikuttava tekijä. Edes liikunnan harrastaminen ei suojaa terveyshaitoilta, jos muuten arjessa on paljon istumista.

Säännöllinen ja kohtuullinen liikunta

- auttaa työikäisiä säilyttämään työkykynsä eläkeikään saakka
- auttaa kehittämään ja ylläpitämään luuston, lihasten ja nivelten toimintakykyä
- auttaa painonhallinnassa
- ehkäisee korkean verenpaineen kehittymistä ja voi alentaa verenpainepotilaiden verenpainetta
- pienentää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen
- alentaa sydän- ja verisuonitautikuolleisuuden riskiä
- vähentää masennuksen ja ahdistuksen oireita sekä parantaa mielialaa
- alentaa ennenaikaisen kuoleman riskiä
- vähentää eräiden syöpätyyppien riskiä
- parantaa terveyteen liittyvää elämänlaatua.

Uusissa terveysliikunnan suosituksissa korostetaan sitä, että liikunta on tärkeää yksilön kokonaisvaltaiselle fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille sekä terveelliselle ja turvalliselle kasvulle ja kehitykselle.

Istuminen ja passiivisuus

- Istumisen haitallisuus perustuu istumisen yleisyyteen, jatkuvuuteen sekä sen sairauksia lisääviin vaikutuksiin.
- Istuminen lisää selkävaivoja ja niska-hartiavaivoja sekä heikentää luuntiheyttä, lihasten voimaa, koordinaatiota ja tasapainoa
- Istuminen on lihavuusepidemian yksi keskeinen syy (yhdistettynä ravinnosta saatuun ylimääräiseen energiaan).
- Lihavuuteen liittyvät mm. diabetes, sydän- ja verisuonitaudit sekä monet syövät.

Liikunta ja sairaudet

2000-luvulla liikkumattomuudesta on tullut WHO:n mukaan neljänneksi yleisin kuolinsyy. Tutkimuksissa on arvioitu, että maailmanlaajuisesti liikkumattomuus aiheuttaa 6 % sydän- ja verisuonisairauksien ja 7 % tyypin 2 diabeteksen tautitaakasta, 10 % rintasyövän ja 10 % paksusuolisyövän taakasta.

Liikkumattomuuden arvioidaan aiheuttavan 9 % ennenaikaisesta kuolleisuudesta, mikä vastasi 5,3:a miljoonaa ennen aikaista kuolemaa vuonna 2008.

Uusissa terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan suosituksissa liikunta nostetaan keskeiseksi osaksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä, hoitoa ja kuntoutusta.

Liikunta ja syöpä

Liikunnan merkitys syövän ehkäisyssä

Liikunnalla on osoitettu olevan merkitystä erityisesti rintasyövän, paksusuolisyövän ja kohtusyövän ehkäisyssä sekä eturauhassyövän, munasarjasyövän ja keuhkosityövän ehkäisyssä. Lisäksi liikkumattomuudella on vaikutusyhteys niihin syöpiin, joiden riski kasvaa ylipainon myötä.

Tutkimusten perusteella ei voida vielä varmuudella sanoa, mikä on tarkka vaikutusmekanismi, jonka välityksellä liikunta vaikuttaa syöpäriskiin. Taustalla on kuitenkin ilmeisesti useita tekijöitä. Säännöllinen liikunta säätelee hormonaalisia tasoja sekä insuliinin kaltaisen kasvutekijän tasoja ja lisäksi vaikuttaa tulehdus- ja immunitettiin. Liikkuminen nopeuttaa ruoansulatusta ja siten pienentää syöpää aiheuttavien aineiden

kulkuaikaa suolistossa. Lisäksi liikunta yhdessä tasapainoisen ruokavalion kanssa pienentää kehon rasvan määrää ja tukee painonhallintaa.

Eniten tutkimustietoa liikunnan ja syövän välisestä suhteesta on valtasävyistä eli rinta-, suolisto- ja eturauhassyövästä. Säännöllisesti ja runsaasti vähintään kohtalaisella kuormittavuudella liikkuvien miesten ja naisten paksusuolen syövän ilmaantuvuuden riski on pienempi kuin fyysisesti passiivisilla. Riskiarviot vaihtelevat 10 prosentista jopa 40 prosenttiin.

Postmenopausaalisilla kestävyysliikuntaa harrastavilla naisilla rintasyövän ilmaantumisen riski on vähintään 20 % pienempi kuin liikuntaa vähän tai ei ollenkaan harrastavilla naisilla. Tuoreessa yli 70 000 naista käsittävässä tutkimuksessa voitiin todeta rintasyövän riskin olevan 25 % pienempi vähintään 7 tuntia viikossa liikkuvilla verrattuna vain vähän liikkuviin; tehokkaaksi syövältä suojaavaksi liikuntamuodoksi osoittautui tavallinen kävely, joka noin puolella tutkimukseen osallistuvista oli ainoa liikuntamuoto.

Premenopausaalisilla kestävyysliikuntaa harrastavilla naisilla rintasyövän ilmaantumisen riski ei eroa varmuudella liikuntaa harrastamattomien naisten vastaavasta riskistä, mutta kokonaisriskin kannalta on tärkeää säilyttää liikkuva elämäntapa ja normaalipaino koko elämän ajan.

Eturauhassyövän syövän suhteen näyttö on vähäisempää kuin rinta- ja suolistosyöpien, mutta eräiden tutkimusten valossa runsaasti liikuntaa harrastavilla miehillä on vähemmän huonosti erilaistuneita syöpiä.

Tutkittua tietoa ei kuitenkaan vielä ole siitä, onko jokin liikuntamuoto toista parempi tai miten liikunta olisi hyvä jaksottaa. Viimeaikaisissa tutkimuksissa on myös tuotu esille passiivisen elämäntavan haitat syövän kannalta.

Liikunnan merkitys syövän sairastaneilla

Syövän ehkäisyn lisäksi liikunnalla on nykytutkimuksen valossa merkitystä myös syövän uusiman ehkäisyssä. Erityisesti rintasyövän sairastaneiden potilaiden kohdalla ilmeisen tärkeä vaikutusmekanismi on estrogeenitasojen lasku rasvakudoksen vähentyessä elimistössä liikunnan ansiosta. Liikunnan lisääminen on vähentänyt rintasyövän uusiman vaaraa eri tutkimusten perusteella 20–30 %, eräiden tutkimusten valossa jopa 40 %.

Hoidossa olevilla ja sairaudesta selvinneillä potilailla liikuntaharjoittelu parantaa myös elämänlaatua, hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa ja fyysistä toimintakykyä sekä vähentää uupumusoireita, ja sillä on myös positiivinen vaikutus mielialaan. Tätä on käsitelty tarkemmin kuntoutusta ja kuntoutumisen tukea käsittelevässä osiossa (luku 5).

Fyysistä kuntoutusta ja harjoittelua voidaan yhdistää sairauden hoitoon ja näin luoda kokonaisvaltaisempi lähestymistapa syöpäpotilaan terveydenhoitoon. Esim. rintasyöpäpotilaiden kuntoutumisen tukemiseksi kehitetyssä mallissa liikunta sisältyy oleellisena elementtinä aina leikkausta edeltävästä vaiheesta seurantavaiheeseen, ja samalla potilaat saavat terveyden edistämiseen liittyvää neuvontaa.

Liikunta vähentää myös riskiä sairastua valtimosairauksiin monilla syövän sairastaneilla potilailla, joilla on annettujen hoitojen ansiosta lisääntynyt riski sairastua näihin tauteihin. Eniten tutkittua tietoa on rintasyövästä.

Liikuntasuositukset väestön eri ikäryhmille

Lasten liikuntasuositus

Varhaiskasvatuksen liikunnan suosituksissa (2005) kuvataan, kuinka lasten kokonaisvaltaista kasvua, kehitystä, oppimista ja hyvinvointia tuetaan liikunnan ja leikin avulla. Alle kouluikäisten lasten tulisi suosituksen mukaan liikkua vähintään 2 tuntia päivässä.

Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille (2008) on terveysliikunnan minimisuositus, ja se on kohdistettu kaikille kouluikäisille lapsille ja nuorille terveysliikunnan näkökulmasta: 7–18-vuotiaat 1–2 tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla. Yli kahden tunnin pituisia istumisjaksoja tulee välttää, ja ruutuaikaa viihdemedian ääressä saa olla korkeintaan 2 tuntia päivässä.

Terveysliikunnan suositus aikuisille

UKK-instituutin kehittämään Liikuntapiirakkaan (2009) on kiteytetty terveysterveyshyödyt liikunnan suositus aikuisille. Kaikille 18–64-vuotiaille suositellaan joko reipasta kestävyysliikuntaa ainakin 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai rasittavampaa liikuntaa yksi tunti 15 minuuttia viikossa. 30 minuutin liikunta voidaan jakaa myös useampiin, vähintään 10 minuutin jaksoihin.

Ikääntyneiden liikuntasuositus (yli 65-vuotiaat)

Ikääntyneiden terveysterveyshyödyt liikunnan suositus perustuu Liikuntapiirakkaan. Kestävyysliikunnan osalta suositus on samansisältöinen kuin työikäisille. Työikäisten ja yli 65-vuotiaiden liikuntasuosituksen painotusero näkyy viikoittaisessa liikuntapiirakassa siten, että piirakan keskiosa on kasvanut: lihasvoimaa, tasapainoa ja notkeutta suositellaan harjoitettavaksi 2–3 kertaa viikossa.

Suosituksista istumisen välttämiseksi kaiken ikäisille

Vaikka osa näistä suosituksista ottaa kantaa suositeltavaan yhtäjaksoisen istumisen kokonaismäärään, varsinaiset istumissuosituksista Suomesta vielä puuttavat. Uusissa valtakunnallisissa terveyttä ja hyvinvointia edistävissä linjauksissa todetaan, että valtakunnan tasolla laaditaan istumisen rajoittamiseksi kansalliset suositukset, jotka sisältävät toiminta- ja rakennemalleja sekä keskeisiä käytännön toimia eri-ikäisille yksilöille ja yhteisöille.

Liikuntasuosituksista syövän ehkäisyn näkökulmasta

Syövän ehkäisyn näkökulmasta suositukset ovat varsin yhteneväiset terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan suositusten kanssa. Tärkeää myös syövän kannalta on liikunnan lisääminen, arjen istumisen vähentäminen sekä liikunnan nostaminen keskeiseksi osaksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä. Tutkimustiedon valossa syövän ehkäisyn kannalta runsaasta liikunnasta on lisähyötyä. Kansainvälisissä suosituksissa suositus on liikkua vähintään 30 minuuttia reippaasti päivittäin (World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, 2007). Viimeaikaisissa suosituksissa on myös tuotu esille myös se, että on syytä välttää runsasta istumista.

Terveyshyödyt kasvavat entisestään, jos päivittäin harrastaa 60 minuuttia reipasta tai 30 minuuttia rasittavaa liikuntaa. Puolen tunnin päivittäisen liikunnan suositus perustuu tutkimustietoon itse liikunnan syöpää ehkäisevästä vaikutuksesta. Lisämäärän suositus perustuu tietoon siitä, että ylipaino ja lihavuus aiheuttavat tiettyjä syöpiä ja normaalipainon hallinta onnistuu paremmin tunnin päivässä liikkuvilla. Toisaalta jo pienelläkin liikunnan lisäyksellä on edullisia vaikutuksia mm. insuliinin ja insuliinin kaltaisten kasvutekijöiden erityyppiseen, joilla on merkitystä syövän kannalta.

Liikuntasuosituksista syövän sairastaneille

Liikunta ja fyysinen aktiivisuus ovat turvallisia useimmille syöpäpotilaille. Fyysistä harjoittelua voidaan yhdistää sairauden hoitoon ja näin luoda kokonaisvaltaisempi lähestymistapa syöpäpotilaan terveydenhoitoon ja kuntoutukseen.

Syövän jo sairastaneille ei ole olemassa erillisiä liikuntasuosituksia, vaan heidän suositellaan noudattavan samoja liikuntasuosituksia kuin terveille syövän ehkäisyn näkökulmasta laaditut suositukset. Lisähyötyä saa liikkumalla mielellään tunnin joka päivä.

Kaikkien syövän sairastaneiden myös suositellaan vähintään välttämään liikkumattomuutta.

SUOSITUKSET

- Liikunta nostetaan keskeiseksi osaksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä.
- Lisätään koululiikuntaa opetusohjelmissa ja kouluympäristöissä.
- Lisätään liikuntaa ja liikunnallisuutta arjen askareissa aina varhaislapsuudesta ja kouluiästä lähtien.
- Liikunnan hyödyistä ja liikkumattomuuden haitoista viestitään väestölle myös syövän ehkäisyn näkökulmasta.
- Liikunta nähdään tärkeänä osana syövän ehkäisyä painonhallinnan sekä terveellisen ravitsemuksen kanssa.
- Liikuntasuositukset ja suositukset liiallisen istumisen välttämiseksi syövän kannalta ovat samankaltaiset kuin muiden NCD-sairauksien ehkäisemiseksi laaditut, ja näistä viestitään yhdessä muiden NCD-verkoston toimijoiden kanssa.

SEURANTAINDIKAATTORIT

- kyselytutkimukset ja muut tutkimushankkeet
- interventiotutkimukset
- mittaukset objektiivisilla menetelmillä (esim., kiihtyvyysmittarit, askelmittarit).

RAVINTOA JA LIIKUNTA KOSKEVAT SUOSITUKSET SYÖPÄRISKIN VÄHENTÄMISEKSI SOVELLETTUNA SUOMALAISEEN KÄYTÄNTÖÖN

1. Pysy normaalipainoisena (BMI 18,5–24,9 kg/m²).

2. Liiku säännöllisesti 30–60 minuuttia päivässä.

3. Rajoita runsasenergisten ruokien ja juomien käyttöä (sokeriset juomat, rasvaiset ja makeat tuotteet, pikaruuat).

Vältä lisätyn sokerin sekä sokeristen virvoitusjuomien, makeisten ja leivonnaisien runsasta käyttöä, koska ne sisältävät paljon energiaa, mutta vähän muita ravintoaineita. Liiallinen energiansaanti lisää lihavuuden riskiä ja siten syöpäriskiä. Samoin perustein vältä runsaasti rasvaa ja usein myös suolaa sisältävien välipalatuotteiden, kuten perunalastujen ja ranskanperunoiden, runsasta käyttöä. Suosi rasvan lähteenä kalaa ja rypsiöljyä, joissa on syövän (ja sydän- ja verisuonitautien) ehkäisyyn kannalta edullinen rasvahappokoostumus (mm. runsaasti n-3-rasvahappoja). Kalaa suositellaan syötäväksi vähintään kaksi kertaa viikossa eri kalalajeja vaihdellen.

4. Syö runsaasti ja monipuolisesti kasvikunnan tuotteita.

Syö kasviksia, hedelmiä ja marjoja päivittäin salaatteina, aterioiden lämpimänä lisäkkeinä, välipaloina ja jälkiruokina. Kasvikunnan tuotteet sisältävät runsaasti vitamiineja, kivennäisaineita, ravintokuitua sekä erilaisia fytokemikaaleja. Kaikkien edellä mainittujen on osoitettu olevan merkityksellisiä syövän ehkäisyssä. Suosi mahdollisimman monenlaisia ja erivärisiä kasviksia, kuten tomaatteja, sipuleita, porkkanoita ja kaalikasveja. Käytä hedelmiä ja marjoja välipaloina ja suosi erityisesti kotimaisia puutarha- ja metsämarjoja.

Runsas ravintokuidun saanti suojaa paksusuolisyövältä. Suomalaisten yleisin kuidunlähde on ruisleipä, joten sen käyttöä kannattaa suosia. Kaikki muutkin täysjyväviljasta valmistetut leivät, puurot ja myslit ovat hyviä ravintokuidun lähteitä.

5. Rajoita punaisen lihan ja prosessoitujen lihavalmisteen käyttöä.

Punaiseksi lihaksi luokitellaan naudan, sian, lampaan ja vuohen liha. Prosessoituksi lihaksi luokitellaan mm. kinkku, pekoni ja erilaiset makkarat. Runsa punaisen ja prosessoidun lihan käyttö lisää riskiä sairastua paksusuolisyöpään. Yksi selkeä ohje on, että punaista tai prosessoitua lihaa voi olla noin neljänä päivänä viikossa pääaterialla.

6. Rajoita alkoholinkäyttöä.

Käytä alkoholia mahdollisimman vähän tai ei lainkaan. Syöpäriskin näkökulmasta alkoholin suhteen ei ole olemassa turvallista annosmäärää.

7. Rajoita suolan käyttöä (maks. 5 g vuorokaudessa).

Runsas ruokasuolan käyttö on yhteydessä suurentuneeseen mahasyövän riskiin.

8. Ravintolisistä ei ole hyötyä syövän ehkäisyssä.

Poikkeuksena on suositusten mukainen D-vitamiinilisien käyttö. Pohjoisen sijainnin takia Suomessa auringon valon stimuloima D-vitamiinin synteesi elimistössä on talvella vähäistä. Riittävän D-vitamiinin saannin takaamiseksi suositellaan noudattamaan uusien pohjoismaisten ravitsemussuositusten mukaisia D-vitamiinisuosituksia. Riittävä D-vitamiinin saanti ehkäisee syöpää. Suosituksia suurempien D-vitamiinilisien hyödyistä ja haitoista syövän ehkäisyssä ei ole riittävästi näyttöä, joten niitä ei suositella.

RAVITSEMUSTA JA LIIKUNTAA KOSKEVAT SUOSITUKSET SYÖVÄN SAIRASTANEILLE

- Syövän sairastaneiden ravitsemussuositukset hoitojen jälkeen ovat samat kuin syövän ehkäisyn kannalta esitetyt.
- Syövän sairastaneiden suositellaan noudattavan koko väestölle laadittuja liikuntasuosituksia. Lisähyötyä saa liikkumalla mielellään tunnin päivässä. Syövän sairastaneita suositellaan välttämään liikkumattomuutta.
- Terveyden edistäminen on erityisen tärkeää sytostaatti- ja sädehoitoja saaneiden keskuudessa.
- Terveellisten elintapojen tukemisen tulee olla tiivistä integroituna syöpäpotilaiden jatkohoitoon ja seurantaan.
- Syövän sairastaneiden potilaiden riittävästä ravinnonsaannista on tärkeää huolehtia hoitojen aikana.
- Fyysistä kuntoutusta ja harjoittelua voidaan yhdistää sairauden hoitoon ja näin luoda kokonaisvaltaisempi lähestymistapa syöpäpotilaan terveydenhoitoon.

3.8 Työperäiset altisteet

Arviot työperäisten syöpien osuudesta koko syöpäsairastuvuuteen vaihtelevat merkittävästi arvioijan ja arvioon kohteena olleen väestön mukaan. Arvion mukaan työ olisi aiheuttanut Suomessa 1990-luvulla vuosittain noin 500 syöpätapausta, mikä on 2–3 % kaikista syövistä. Toisen arvion mukaan v. 2000 työperäisiä syöpiä olisi ollut Suomessa n. 2 % kaikista syövistä. Miehillä työperäisiä syöpiä on yleisemmin (noin 4 % miesten syövistä) kuin naisilla (alle 0,1 % naisten syövistä).

Yleisimmät työperäiset syövät ovat keuhkosityöpä ja keuhkopussin syöpä. Lisäksi työaltistuminen aiheuttaa varmuudella myös virtsarakon syöpää, leukemiaa, nenäsyöpää ja ihosyöpää. Yleisimmät työhön liittyvät syövät ovat lähes poikkeuksetta suhteellisen nopeasti kuolemaan johtavia. Niinpä alirekisteröitykin työperäisten syöpäkuolemien määrä ylittää Suomessa 2,6-kertaisesti kuolemaan johtavien työpaikkatapaturmien määrän. Työolot saattavat lisätä myös muiden kuin varsinaisten ammattisyöpien riskiä.

Suomessa on vuonna 2001 tehty laaja arvio työperäisen kuolleisuuden ja myös syöpäkuolleisuuden (ammattisyövät ja työhön liittyvät syövät) määrästä vuoden 1996 kuolleisuustilaston pohjalta. Arvio päättyi yllättävän suureen lukuun: yli 800 syöpäkuolemaa vuosittain arvioitiin työperäisiksi. Tämä kuolleisuusarvio koski 22 syövän sijaintipaikkaa, ja vain kuolemaan johtaneet tapaukset laskettiin.

Koska yhä suureneva osa syövistä paranee nykyisin hoitokeinoin, voi työperäinen syöpäsairastavuus todellisuudessa olla arvioitua suurempi. Toisaalta tämän tutkimuksen aiheuttajien ja määrien arviointi pohjautui vanhan altistumisen tuottamiin syöpiin. Hiljattain tehdyssä uudemmassa arviossa riskejä on tarkennettu, ja esimerkiksi asbestisyöpien määrän lasketaan putoavan yli sadasta noin yhteen uuteen syöpätapaukseen vuodessa.

Periaatteessa kaikki työperäiset syövät ovat ehkäistävissä. Työperäiset syövät ilmaantuvat yleensä nuoremalla iällä kuin aikuisten syövät keskimäärin, ja siksi niiden aiheuttama elinvuosien menetys on merkittävä.

Syöpävaaralliset kemikaalit ja fysikaaliset tekijät

Syöpää synnyttäviä kemikaaleja tunnetaan teollisissa tuotteissa ja luonnossa satoja. Maailman Terveysjärjestön (WHO) kansainvälinen syöväntutkimuskeskus (IARC) on tähän mennessä julkaistuissa riskinarviointimonografioissaan 1–99 arvioinut yhteensä yli 900 ainetta tai muuta tekijää syöpäriskin osalta. Näistä 70 yksittäistä kemikaalia tai fysikaalista tekijää, 16 seosta ja 19 ympäristöolosuhdetekijää on todettu ihmiselle syöpävaaraa aiheuttavaksi. Enemmistö näistä yhteensä 105 riskitekijästä esiintyy työssä tai työympäristössä.

Tärkeimmät työympäristössä syöpävaaraa aiheuttavat altisteet ovat ympäristön tupakansavu, kromi VI -yhdisteet, nikkeli, asbesti, bentseeni ja useat muut reaktiiviset teollisuuskemikaalit, eräät muovikemikaalit, syöpälääkkeet, kvartsipöly ja dieselpakokaasut.

Kemikaalien lisäksi syöpää aiheuttavat työympäristössä esiintyvät puupölyt, radonperäinen ja muu ionisoiva säteily, UV- ja mahdollisesti myös elektromagneettinen säteily, virukset, bakteerit sekä alkueläimet.

Lainsäädäntö ja rekisteröinti

Laaja-alaisin ja pitkäjänteisin työperäisen syövän ehkäisy perustuu lainsäädäntöön, jolla pyritään syöpävaaraa aiheuttavan tekijän poistamiseen työstä. Tämä ei kuitenkaan aina ole mahdollista joko teknisistä tai muista syistä.

Suomi on ratifioinut Kansainvälisen Työjärjestön ILO:n työperäisen syövän ehkäisyä koskevan sopimuksen (139/1974) ja siirtänyt ILO-sopimuksen sekä EU:n syöpädirektiivin (90/394/EY) ja sen muutosten (97/42/EY ja 99/38/EY) sisällöt Suomen lainsäädäntöön: valtioneuvoston asetuksiin 716/2000 ja 245/2002, jotka koskevat työhön liittyvän syöpävaaran torjuntaa, lakiin syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville

aineille ja menetelmille ammatissaan altistuvien rekisteristä (717/2001) sekä sosiaali- ja terveysministeriön asetukseen syöpäsairauden vaaraa aiheuttavista tekijöistä annetun työministeriön päätöksen liitteen muuttamisesta 1014/2003. Viimeksi mainitun liitteenä on määräajoin tarkistettava ns. ASA-luettelo, joka sisältää nykyään yli 170 altistetta. Lisäksi valtioneuvoston asetus syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia ja lisääntymiselle vaarallisia aineita koskevista kielloista ja rajoituksista 623/2004 säätelee syöpäriskin ehkäisyä.

Työterveyslaitos ylläpitää ammatissaan syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville aineille ja menetelmille altistuvien työntekijöiden rekisteriä (ASA) ja CAREX-tietokantaa. CAREX-tietokannan perusteella vuonna 2000 syöpää aiheuttaville tekijöille altistuvia työntekijöitä oli yhteensä 450 000, joka on noin 26 % työllisestä työvoimasta. Yksittäisistä syöpää aiheuttavista tekijöistä yleisin oli auringon UV-säteily, jolle altistui noin 130 000 säännöllistä ulkotyötä tekevää työntekijää (6 % työllisistä). Ympäristön tupakansavulle arvioitiin altistuneen noin 100 000 työntekijää (5 %).

Tiukentunut tupakkalaki vähensi altistuneiden määrää oleellisesti 1995 jälkeen ja 2000-luvulla ravinto-oloita koskevan tupakkalain tultua voimaan. Kvartsipölylle kiviteollisuudessa ja rakennusalalla altistuneita arvioitiin olevan 75 000 (4 % työllisistä) ja puupölylle noin 55 000 (3 %).

Suurimmat altistuneiden ryhmät edellä mainittujen lisäksi ovat puupölylle altistuvat puuteollisuus- ja sahatyöntekijät ja radonille työpaikalla altistuvat sekä dieselpakokaasulle altistuvat korjaamo- ja kuljetustyöntekijät. Riski on huomattavan suuri pienillä teollisuuden ja rakennusalan työntekijäryhmillä, jotka altistuvat tunnetuille syöpäaltisteille, kuten bentseenille, asbestille, arseenille, kromille, aromaattisille amiineille, kvartsi- ja kovapuupölyille paikoin hyvinkin runsaasti.

Ionisoivalle säteilylle altistuu työssään Säteilyturvakeskuksen annostarkkailuun johtavassa määrin yhteensä 11 700 työntekijää valtaosin terveydenhuollossa ja ydinvoimaloissa. Noin 20 %:lla ylittyy säteilyannoksen kirjauskynnys 0,1 millisievertiä/kk ydinenergia-työntekijöillä ja 0,3 millisievertiä muissa ammateissa. Avaruussäteilylle lentokoneissa altistuu 2 600 työntekijää. Tärkeimmät säteilysyövä ovat leukemia ja radonaltistukseen liittyvä keuhkosyöpä.

Työperäiset syövät

Periaatteessa mikä tahansa ihmisen syöpä muutamaa harvaa poikkeusta lukuun ottamatta voi olla työperäinen. Samoin työolosuhteet saattavat lisätä muista tekijöistä aiheutuvan syövän riskiä, ja muut kuin työperäiset tekijät saattavat puolestaan vaikuttaa ammattisyövän riskiin. Työperäinen syöpä ei kliinisesti yleensä erotu ei-työperäisestä kasvaimesta.

Käytännössä työperäinen syöpä keskittyy vain muutamiin syöpätyyppeihin, joista merkittävimpiä ovat keuhkosyöpä, mesotelioma, rakkosyöpä, ihosyöpä ja leukemia, sivuontelosyöpä ja harvemmin munuais-, maksa- ja kurkunpääsyöpä. Diagnoosin kannalta työperäisen syövän keskittyminen näihin elimiin on tärkeä. Syövän toteaminen työperäiseksi perustuu pääasiassa työtä ja ammattia koskevaan altistustietoon.

Seuraavassa taulukossa (sivu 58) on lueteltu Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin ammattitautena ilmoitetut syövät (v. 1964–2002).

Pääosa (n. 90 %) Suomessa todetuista työperäisistä syövästä on asbestin aiheuttamia keuhkosyöpiä. Vaikka asbestipurkutyo on luvanvaraista, altistuminen asbestille purkutyoässä voi olla edelleen ongelma erityisesti rakennuksissa, joissa ei ole tehty asianmukaista asbestikartoitusta. Muita rakennusalan mahdollisia syöpävaaraa aiheuttavia altisteita ovat kvartsi- ja puupöly. Maarakennuksessa altistutaan myös dieselpakokaasuille. Riskin arvioinnissa on huomattava, että syöpää synnyttävälle tekijöille altistuvan riski alkaa kasvaa nolla-altistustasosta lähtien ja annos-vastesuhteen oletetaan olevan lineaarinen. Tämä merkitsee sitä, että vähäisenkin altistuksen alaisina työskenteleviin työntekijöihin kohdistuu jonkinasteinen tilastollinen lisäriski ja vain altistuksen poistaminen kokonaan voi täysin suojata työntekijän kyseisen altistuksen aiheuttamalta syövältä. Useiden työympäristön altisteiden kansanterveydellinen merkitys voi olla melko pieni, mutta altistuvaan työntekijään kohdistuva riski suuri. Tällaisia esimerkkejä ovat asbesti, dieselpakokaasu, kvartsi ja nikkeli, joille laskettu altistuneen henkilön keuhkosyöpäriski ylittää yhden prosentin.

Työterveyslaitoksen Työperäisten sairauksien rekisteriin ammattitautena ilmoitetut syöpätapaukset v. 1964–2002 (mukailtu Kauppinen 2002).

| Syöpä ja ilmoitettu aiheuttaja | Tapauksia |
|--------------------------------|-------------|
| Keuhkosyöpä | 1105 |
| • Asbesti | 1084 |
| • Kvartsi | 6 |
| • Hiilivedyt (PAH ym.) | 3 |
| • Radon | 2 |
| • Muu, tuntematon | 6 |
| Keuhkopussin syöpä | 412 |
| • Asbesti | 410 |
| • Muu, tuntematon | 2 |
| Vatsakalvon syöpä | 18 |
| • Asbesti | 18 |
| Virtsarakon syöpä | 11 |
| • Aromaattiset amiinit | 6 |
| • Muu, tuntematon | 5 |
| Leukemia | 9 |
| • Ionisoiva säteily, radon | 4 |
| • Bentseeni | 2 |
| • Muu, tuntematon | 3 |
| Nenäsyöpä | 7 |
| • Nikkeli | 3 |
| • Puupöly | 2 |
| • Kromiyhdisteet | 2 |
| Kurkunpään syöpä | 6 |
| • Asbesti | 2 |
| • Muu, tuntematon | 4 |
| Muut syövät | 28 |
| • Asbesti | 9 |
| • Ionisoiva säteily | 3 |
| • Hitsaushuurut | 2 |
| • Muu, tuntematon | 2 |
| Kaikki syövät yhteensä | 1598 |

Syöpävaaran ehkäisyssä on otettava huomioon myös altistumisen ja syövän ilmaantumisen välillä kuluva oireeton latenssiaika (esimerkiksi leukemioissa 5–20 vuotta ja muissa syövässä 15–40 vuotta). Esimerkiksi asbestin aiheuttamat syövät ilmaantuvat usein 30–40 vuotta altistumisen alkamisesta, ja tupakointi lisää työperäisen asbestikeuhkosyövän riskiä moninkertaisesti.

Vaikka työperäisten syöpien absoluuttinen lukumäärä koko väestössä esiintyvien syöpien määrään verrattuna onkin suhteellisen pieni, työperäinen syöpäriski on tietyissä ammattiryhmissä (asbestityöntekijät, bentseenille altistuvat työntekijät, puupölylle altistuvat ja kumityöntekijät) kohtuuttoman suuri ja työperäinen syöpä aiheuttaa esimerkiksi eniten altistuneiden asbestityöntekijöiden kokonaiskuolleisuudesta jopa yli 50 %.

Epidemiologian ja työlääketeellisen tutkimuksen ja kokemuksen mukaan vain noin 20–30 syöpälajia tulee merkittävästi esiin ammattisyöpinä. Syöpäepidemiologia tuo kuitenkin jatkuvasti uusia syöpätyyppejä myös työperäisten syöpien luetteloon. Suomessa on julkaistu runsaasti työperäistä syöpää koskevia epidemiologisia tutkimuksia eri ammateista tai työaltisteista. Todetut riskisuhteet syöpävaaraa aiheuttavissa ammateissa ovat 1,4–20. Muista Pohjoismaista kerätyt tiedot lähes samoista ammattiryhmistä viittaavat samantasoiseen riskiin.

Esimerkkejä nykyisin rakennustyössä esiintyvistä syöpävaarallisista altisteista ovat vanhojen rakenteiden purkutyössä mahdolliset asbesti, PCB ja kivihiilipiki. Uudis- ja korjausrakentamisessa työntekijät voivat altistua ruostumattoman teräksen hitsauksessa kromaateille ja nikkelille, painekyllästetyn puun käsittelyssä kreosotille, kromaateille ja arseenille, parkettiasennuksissa kovapuupölylle sekä joskus myös ruiskumaalauksessa kromaattipigmenteille.

Vanhoja kosteuden- ja vedeneristeitä purettaessa työntekijät voivat altistuvat pölylle, jossa on kivihiilipikettä. Kivihiilipiessä on syöpävaaraa aiheuttavia polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä. Ruostumattoman teräksen hitsauksessa voi altistua kromaateille ja nikkelille. Betoni- ja kivipölyssä mukana oleva kvartsipöly on luokiteltu syöpävaaraa aiheuttavaksi (IARC luokka 1).

Työperäinen keuhkosyöpä

Työperäisistä syöivistä yleisin on keuhkosyöpä, mikä johtuu siitä, että keuhkot ovat useiden ilmassa esiintyvien syöpää aiheuttavien aineiden ja mm. asbestikuitujen, radonaltistuksen, PAH-yhdisteiden (polysykliset aromaattiset hiilivedyt), metallihuurujen jne. tärkein altistusreitti. Eri arvioiden mukaan 13–40 % kaikista keuhkosyöivistä voi olla yhteydessä työssä saatuun altistumiseen. Yhdysvalloissa on arvioitu työperäisten tekijöiden aiheuttavan 15 % miesten ja 5 % naisten keuhkosyöivistä.

Tärkeimmät Suomessa keuhkosyöpävaaraa aiheuttavat teollisuuskemikaalit ovat kromi VI -yhdisteet, nikkeli ja sen epäorgaaniset yhdisteet, asbesti, polysykliset aromaattiset hiilivedyt, kadmium ja sen yhdisteet, akryyliamidi sekä arseeni ja sen epäorgaaniset yhdisteet, kvartsipöly, radon ja dieselpakokaasut. Lisäksi tupakansavu paitsi aiheuttaa itsenäisesti keuhkosyöpiä myös potensoi muiden altisteiden vaikutuksia ja lisää erityisesti asbestin aiheuttaman keuhkosyöpäriskin monikymmenkertaiseksi.

Työperäinen mesoteliooma

Mesoteliooma on toiseksi yleisin työperäinen syöpä Suomessa. Se liittyy yksiselitteisesti asbestille altistumiseen. Asbestimesotelioomia voi esiintyä paitsi keuhkoissa myös retroperitoneaalitilassa ja muuallakin mesenkyymikudoksessa.

Työhön liittyvät muut syövät

Melanooma syntyy auringonvalon tai muun UV-valolähteen vaikutuksesta. Liiallinen auringon UV-säteily ulkotyössä lisää syöpäriskiä. UV-altistus lisää myös tyvisolusyövän ja okasolusyövän vaaraa.

Nenä- ja sivuontelosyöpään liittyvät altistuminen formaldehydille, nikkelille ja puupölylle. Kovien puulajien kuten tammen ja pyökin työstössä esimerkiksi parketin asennuksessa ja hionnassa voi altistua kovapuupölylle, joka on luokiteltu syöpävaaralliseksi. Arvioidaan, että jopa 30 % sivuontelosyövästä aiheutuu puupölyaltistuksista.

Virtsarakon syöpää esiintyi aiemmin runsaasti värejä käsittelevillä ja kumiteollisuuden työntekijöillä, jotka altistuivat aromaattisille amiineille tai atsoväriaineille.

Osan leukemioista ja lymfoomista on epäilty liittyvän altistumiseen bentseenille, kloorifenoleille ja fenoksihapoille sekä ionisoivalle säteilylle.

Maksa- ja haimasyöpää esiintyy töissä, joissa altistutaan klooratuille hiilivedyille, eräille muovi- ja kumiteollisuuden raaka-aineille, butadieeneille ja vinyylidikloridille.

Munuaissyöpää esiintyy bensiniinille ja useille liuottimille altistuneilla työntekijöillä.

SUOSITUKSET

- Riskiammattien (korjausrakentaminen, purkutyö) omavalvontaa kehitetään suojautumisen tehostamiseksi. Raportointivelvollisuutta työsuojeluviranomaiselle on harkittava.
- Jatketaan ja päivitetään syöpävaaraa aiheuttaville aineille altistuvien seurantaa.
- Kohdistetaan ehkäisytoimia (koulutus, ohjaus ja neuvonta) riskialteimpiin ammatteihin.
- Työsuojelun merkitystä korostetaan jo osana ammatillista koulutusta niillä aloilla, joissa on riski altistua syöpää aiheuttaville tekijöille.
- Työsuojeluvalvonta kohdistetaan aloille, joissa altistuminen karsinogeeneille tai riski sairastua syöpään on todennäköisin.
- Vähennetään systemaattisesti työntekijöiden karsinogeenialtistusta (karsinogeenin käytön lopettaminen, karsinogeenin korvaaminen toisella yhdisteellä, työskentelymenetelmien muuttaminen ja automatisointi).
- Tupakoinnin lopettamisen tukea tehostetaan merkittävästi työterveyshuollossa aloilla, joissa riski altistua ja sairastua on tavallista suurempi.
- Työnantajien tulee tukea tupakoinnin lopettamista erityisesti tilanteissa, joissa tupakointi merkittävästi lisää entisestään syövän riskiä työntekijällä, jolla on myös toinen, työhön liittyvä syöpävaara aiheuttava altiste.

Suosituksen seurannasta on vastuussa erityisesti Työterveyslaitos. Tietoa saadaan myös sellaisten tutkimusten, selvitysten ja yhteishankkeiden avulla, joissa voidaan hyödyntää terveydenhuollon rekistereitä.

3.9 Tulehdukset

Tärkeimmät virukset syövän aiheuttajina ovat papilloomavirukset (HPV), joihin liittyy kohdunkaulan ja monien muiden syöpien lisääntynyt riski, hepatiitti B- ja C -virukset, joihin liittyy maksasyövän riski, sekä Epstein–Barrin virus (EBV), johon liittyy Suomessa nasofaryngeaalinen karsinooma ja lymfoomat. Bakteereista merkittävin syövän aiheuttaja on *Helicobacter pylori*, johon liittyy lisääntynyt mahasyövän riski. Seuraavassa on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin niitä tulehduksiin liittyviä syöpiä, joita voidaan ehkäistä. Merkittävien ryhmä ehkäistävissä olevia syöpiä ovat HPV-virusten aiheuttamat syövät.

HPV ja syöpä

Kun 1960-luvun alkupuolella todettiin yli 400 uutta kohdunkaulan syöpää, on vastaava luku tuoreimpien tilastojen valossa noin 150 uutta tapausta vuodessa. Papilloomavirukseen liittyvä kohdunkaulakanavan syöpä on maassamme vähentynyt erityisesti onnistuneen seulonnan ansiosta. On kuitenkin syytä muistaa, että papilloomaviruksen syöpävaarallisuus ei rajoitu vain kohdunkaulan syöpään. Miehilläkin on riski sairastua papilloomaviruksen aiheuttamiin syöpiin.

Kansainvälisen syövätutkimuskeskuksen (IARC) vuonna 2012 julkaistun raportin mukaan on riittävästi näyttöä siitä, että HPV-tyyppi 16 aiheuttaa kohdunkaulan syövän lisäksi ulkosynnyttimien, emättimen, siittimen, peräaukon, suuontelon, suunielun ja nielurisan syöpiä. On arvioitu, että 43 % ulkosynnyttimien syöivistä, 70 % emättimen syöivistä, puolet siittimen syöivistä, 88 % peräaukon syöivistä maailmanlaajuisesti ja 39 % suunielun syöivistä Länsi- ja Pohjois-Euroopassa saattoi olla HPV:n aiheuttamia vuonna 2008.

Arvio HPV:n aiheuttamista syöpätapauksista Suomessa

Jos edellä esitetyt osuudet olisivat suoraan sovellettavissa Suomen väestöön, maassamme olisi Suomen Syöpärekisterin arvion perusteella todettu viiden vuoden aikana vuosina 2006–2010 naisilla reilut 180 HPV:n aiheuttamaa ulkosynnyttimien syöpää, vajaat 70 emättimen syöpää, 100 peräaukon syöpää, reilut 40

suunielun (mukaan lukien kielen tyvi ja nielurisat) syöpää ja miehillä vajaat 70 HPV:n aiheuttamaa siittimen syöpää, reilut 70 peräaukon syöpää ja 140 suunielun syöpää eli yhteensä lähes 700 uutta syöpätapausta viidessä vuodessa eli noin 140 vuodessa. Lisäksi kohdunkaulan syöpiä todettiin tuona ajanjaksona 750 naisella eli 150 naisella vuodessa.

Noin puolet HPV:n aiheuttamista syöivistä on muita kuin kohdunkaulan syöpiä

Suunielun syöpien ilmaantuvuus kasvoi naisilla 1980-luvun lopusta 2000-luvun lopulle kolminkertaiseksi ja miehillä 2,6-kertaiseksi. Peräaukon ja siittimen syöpien ilmaantuvuudet ovat olleet lievemmassä nousussa. Ulkosynnyttimien ja emättimen syöpien ilmaantuvuudet ovat pysyneet lähes muuttumattomina.

Jos mainittujen, HPV:n ja muun syyn aiheuttamien, syöpien välillä ei ole suurta kuolleisuuseroa, vuosina 2006–2010 kuoli arviolta yli 500 henkilöä eli noin 100 henkilöä vuodessa HPV:n aiheuttamaan syöpään. Näistä kuolemista noin puolet oli kohdunkaulan syövän aiheuttamia ja puolet muiden syöpien aiheuttamia.

Suomessa on vuonna 2013 käynnistetty HPV-rokotukset tytöillä. Kansallisessa rokotusohjelmassa 1.11.2013 lähtien rokotteeseen saavat 6.-luokkalaiset tytöt ja 7.–9.-luokkalaiset tytöt rokotusohjelman kahtena ensimmäisenä vuonna. Useassa eri Euroopan maassa käydään vilkasta keskustelua myös poikien HPV-rokotuksista. Australiassa poikien rokotus kuuluu jo viralliseen rokotusohjelmaan. Rokotusten merkitystä kohdunkaulakanavan syövän ehkäisyssä on käsitelty seulontaa koskevassa osiossa (luku 4).

Muut tulehdukset ja syöpä

Suomessa imukudoksen ja verta muodostavan kudoksen syöpiin (non-Hodgkinin lymfoomaan, Hodgkinin lymfoomaan, myeloomaan ja leukemiaan) sairastuu vuosittain noin 1 200 miestä ja hieman yli 1 000 naista. Näistä suurin potilasryhmä on non-Hodgkinin lymfoomaan sairastuneet, joita on yhteensä lähes 1 200. Tulehduksella arvioidaan olevan merkitystä näiden hematologisten syöpien synnyssä. Yhtenä esimerkkinä on Epstein–Barrin virus, johon liittyy erityisesti Afrikassa yleinen Burkittin lymfooma. Epstein–Barr-tulehdukseen liittyy myös lisääntynyt nasofaryngeaalisen karsinooman riski. Valitettavasti nykyään ei ole olemassa tehokkaita mahdollisuuksia näiden syöpien ehkäisemiseksi.

Suomessa primaari maksasyöpä todetaan vuosittain lähes 300 miehellä ja noin 170 naisella. Ikävakioitu ilmaantuvuus on 50-luvulta noin kolminkertaistunut. Tärkein primaarinen maksasyöpä on hepatosellulaarinen karsinooma (HCC), joka yleistyy iän myötä, ja ilmaantuvuuden huippu saavutetaan 70 vuoden iässä. HCC syntyy yleensä vaurioituneeseen maksaan, ja tavallisimmat maksavauriolle altistavat tekijät ovat alkoholimaksakirroosi sekä hepatiitti B- ja C-virukset. Suomessa maksasyöpien osalta valtaosassa tapauksista etiologisena tekijänä on runsas alkoholinkäyttö.

Maailmanlaajuisesti hepatiittivirus (erityisesti Aasian ja Afrikan maat) on merkittävä maksasyövän riskitekijä, mutta Suomessa hepatiittiviruksen merkityksen maksasyövän etiologisena tekijänä arvioidaan olevan vähäinen. Lisäksi viime aikoina on länsimaissa alkoholin rinnalle ollut nousemassa alkoholista aiheutumaton maksatulehdus, joka johtaa maksakirroosiin ja suurentaa karsinoomariskiä. Tähän liittyy yleensä liikalihavuus sekä diabetes ja hyperlipidemia. Hepatiitti ja sitä kautta erityisesti krooniseen hepatiittiin liittyvä maksasyöpä ovat ehkäistävissä vastasyntyneiden rokotusten avulla. Maailmanlaajuisesti hepatiittirokotus on merkittävä keino ehkäistä maksasyöpää.

HIV-infektioon liittyy riski sairastua tiettyihin syöpiin, mm. ihon Kaposin sarkoomaan ja non-Hodgkinin lymfoomaan. Suomessa diagnosoitiin vuonna 2012 yhteensä hieman yli 150 HIV-tartuntaa. Ennen yhdistelmälääkityksiä HIV-infektoituneilla Kaposin sarkooman ilmaantuvuus oli noin 200-kertainen ja non-Hodgkinin lymfooman riski noin 80-kertainen muuhun väestöön verrattuna. Lisääntynyt syöpäriski liittyy immuunipuolustuksen heikkenemiseen. Varhainen diagnoosi ja yhdistelmälääkityksen varhainen käynnistämien ovat vähentäneet näiden syöpien ilmaantumista. Kaposin sarkoomaa todetaan Suomessa nykyään vain noin 15 tapausta vuodessa. Sen sijaan Hodgkinin lymfooman, melanooman sekä peräaukon ja kolorektaalisyövän ilmaantuvuus HIV-infektoituneilla on lisääntynyt 2000-luvulla. Myös HPV-virukseen liittyvien syöpi-

en, kuten kohdunkaulan, peräaukon, emättimen ja suun syöpien ilmaantuvuus on niin ikään lisääntynyt viime vuosina HIV-infektoituneilla. Kaiken kaikkiaan maassamme HIV-infektion merkitys syövän etiologisena tekijänä on kuitenkin varsin vähäinen.

Mahasyöpiä todetaan Suomessa vuosittain noin 380 miehellä ja 280 naisella. Mahasyövän ikävakioitu ilmaantuvuus pienenee jatkuvasti. Mahasyövän riski vähenee elintason noustessa. Riskitekijöitä ovat mm. atrofinen gastriitti, pernisiöosi anemia, mahahaava, leikkauksen jälkeinen tynkämaha, mahalaukun polyypit sekä intestinaalinen metaplasia ja dysplasia. *Helicobacter pylori* -infektioon liittyy noin kuusinkertainen riski saada mahasyöpä, joka voi olla tyypiltään joko intestinaalista tai diffuusia. Suurentuneen mahasyöpäriskin syynä pidetään helikobakteerin aiheuttamaa kroonista gastriittia. On arvioitu, että helikobakteeripositiivisen gastriitin vallitsevuus on kehittyneissä maissa aikuisilla 20–65 %, mutta vain alle prosentille infektioituneista kehittyy mahasyöpä. Harvinaisessa mahalaukun MALT-lymfoomassa (maassamme vuodessa noin 50 tapaus-ta) helikobakteerin häätöhoito on erinomainen hoitokeino, koska limakalvoon rajoittuneet muutokset saat-tavat kokonaan hävitä.

Varmaa mahasyövän ehkäisyn keinoa ei ole, mutta hedelmien ja vihannesten runsas saanti ravinnos-ta saattaa olla tärkeää. On syytä myös varoa ruokia, jotka on valmistettu perinteisillä säilöntämenetelmil-lä, kuten suolaamalla ja savustamalla. Runsa suolan käyttö onkin tunnistettu mahasyövän riskitekijä. Suuret suolamäärät vahingoittavat mahalaukun seinämän soluja ja edistävät mahdollisesti helikobakteerin kasvua. Erilaisiin säilöntäaineisiin voi myös liittyä suurentuneiden nitrosoyhdisteiden muodostumisen vaara. Heliko-bakteerin häätöhoito saattaa pienentää mahasyövän vaaraa.

SUOSITUKSET

- Turvataan laadukkaan väestöpohjaisen kohdunkaulan syövän seulonnan jatkuminen.
- Jatketaan käynnistettyä HPV-rokotusohjelmaa tytöillä.
- Arvioidaan kohdunkaulakanavan seulonnan uusia tutkimusmenetelmiä (esim. Papa- vs. HPV-seulonta).
- Selvitetään perusteita ja mahdollisuuksia poikien HPV-rokotusten käynnistämiseksi maassamme lähivuosien aikana.
- Tehostetaan infektioiden ehkäisyä erityisesti terveysviestinnän keinoin.

SEURANTAINDIKAATTORIT

- rokotusohjelman toteutuminen (THL)
- Joukkotarkastusrekisterin tilastot seulonnoista
- Syöpärekisterin tilastot syövästä ja esiasteista
- tutkimusnäyttö.

Keskeisiä toimijoita ovat THL ja Suomen Syöpärekisteri ja sen alainen Joukkotarkastusrekisteri.

3.10 Säteily

UV-säteily

Ihosityövät ovat yleistyneet viime aikoina, ja sama trendi jatkuu tulevaisuudessakin Suomen Syöpärekisterin tuoreiden ennusteiden valossa. Noin 90–95 % ihosityövästä on yhteydessä UV-säteilyaltistukseen. Yleisimmät ihosityövät ovat tyvisolusyöpä, okasolusyöpä ja tummasolusyöpä eli melanooma. Tyvi- ja okasolusyövät ovat yleensä varsin hyvänlaatuisia ja kehittyvät pitkäaikaisen altistuksen seurauksena useimmiten vanhemmille ihmisille. Niitä esiintyy pääasiassa kasvoissa ja käsissä, jotka ovat jatkuvasti alttiina auringon säteilylle.

Ihomelanooma kehittyy tyypillisesti vartalon tai raajojen ihoon. Ihon toistuva polttaminen lapsena tai nuoruudessa lisää riskiä sairastua melanoomaan. Ihon palaminen auringossa tai solariumissa lisää melanoomariskin tutkimustiedon valossa noin kaksinkertaiseksi. Melanooman vaaraa lisää myös muu runsas aurinkoaltistus tai solariumin käyttö ilman ihon palamista.

Ihomelanooma on vuosikymmeniä ollut yksi nopeimmin yleistyvistä syövästä länsimaissa. Länsi-Euroopassa se on yleistynyt vuosittain noin 3–5 %. Melanooman ikävakioitu vuosittainen ilmaantuvuus on ollut Suomessa viime vuosina miehillä 13,9/100 000 ja naisilla 13,8/100 000, Ruotsissa ja muissa Pohjoismaissa ilmaantuvuus on jonkin verran korkeampi ja Australiassa vaaleaihoisella väestöllä noin 2–3-kertainen Pohjoismaihin verrattuna.

Ihomelanooman ilmaantuvuus painottuu nuorempiin ikäryhmiin kuin muiden ihosyöpien. Vuosittain maassamme todetaan noin 1 300 melanoomaa, suurin piirtein yhtä paljon miehillä ja naisilla, ja siihen kuolee keskimäärin 190 henkilöä vuodessa. Melanoomaan sairastuneen viiden vuoden eloonjäämisennuste on parantunut jatkuvasti, ja se on nykyisin Suomessa miehillä 83 % ja naisilla 88 %. Huomattavasti enemmän ihmisiä sairastuu tyvi- ja okasolusyöpään, mutta niihin kuolee vuosittain vain runsas 40 ihmistä.

Melanooman riskitekijöitä

- Vaalea herkästi palava tyyppin I iho.
- Runsasluomisuus. Suhteellinen melanoomariski kasvaa noin kymmenkertaiseksi, kun luomien lukumäärä suurenee 50:sta 120:een. Vaalean ihon runsas aurinkoaltistus etenkin ennen puberteettia lisää luomien määrää ja melanoomariskiä.
- Kliinisin perustein yli 4–5 atyypistä luomea (tumma, epätasaisesti pigmentoitunut, läpimitaltaan yli 5 mm:n kokoinen, epäsymmetrinen ja epätarkkarajainen pigmenttisoluneevus) suurentavat melanoomaan sairastumisen riskin noin 12–15-kertaiseksi muuhun väestöön verrattuna.
- Aikaisemmin poistettu primaarimelanooma lisää uuden primaarikasvaimen riskin noin kymmenkertaiseksi.
- Useammalla lähisukulaisella todettu melanooma lisää merkittävästi tilastollista melanoomariskiä.

Solariumaltistus ja melanooma

Solariumien UV-säteily vastaa karkeasti auringon UV-spektriä (95 % UV-A-säteilyä). Osalle väestöstä solariumit ovat huomattava UV-altistuksen lähde. Solariumin aiheuttama UV-altistus on myös intensiivistä, koska se saadaan lyhyessä ajassa auringonottoon verrattuna. Lieviä ihon palamisreaktiota esiintyy yleisesti solariumin käytön yhteydessä.

UV-säteily on tunnettu karsinogeeni. Solariumin UV-säteily on luokiteltu luokan I karsinogeeniksi vuonna 1992 (IARC). Alttius ihosyöväälle ja herkkyys UV-säteilyn vaikutukselle vaihtelevat huomattavasti väestön sisällä, ennen muuta ihotyyppin mukaan.

Suomen solariumlainsäädäntö on muuttunut siten, että 1.2.2012 lähtien solariumpalveluita ei ole enää saanut myydä alle 18-vuotiaille, 1.1.2013 lähtien solariumin käyttöpaikalla on pitänyt olla turvallisuusohjeet ja tietoa UV-säteilyn haitoista. 1.7.2015 lähtien poistuvat itsepalvelusolariumit, joissa ei ole paikalla vastuhenkilöä.

Luomitarkastustoiminta ja terveysneuvonta

Luomitarkastustoiminnan Syöpäjärjestöt aloittivat jo 1990-luvulla. Useimmat maakunnalliset syöpäyhdistykset tarjoavat luomitarkastustoimintaa joko kampanjaluonteisesti tai läpi vuoden, ja toimintaa toteuttavat koulutetut sairaanhoitajat ja lääkärit. Vastaavaa luomitarkastustoimintaa tarjoavat myös monet yksityiset lääkäriasemat.

Ihomuutoksistaan huolestuneet kansalaiset voivat tulla näyttämään luomiaan, jolloin koulutettu sairaanhoitaja voi tehdä esitarkastuksen ja ohjata asiakkaan tarvittaessa lääkärin arvioon joko omaan terveyskeskukseen, työterveyshuoltoon tai yksityislääkärille potilaan toivomuksen mukaan. Luomitarkastustoiminnan

yhteydessä asiakkaalle annetaan tietoa terveellisestä aurinkokäyttytymisestä. Kyseessä on ns. matalan kynnyksen helposti saatavissa oleva palvelu.

SUOSITUKSET

- Viestitään aurinkoaltistuksen vaaroista koko väestölle sekä erikseen eri ikä- ja kohderyhmille
 - lastenneuvolat
 - kouluterveydenhuolto ja terveystiedon opetus kouluissa
 - nuoret aikuiset
 - etelänmatkaajat
 - melanooman suhteen riskiryhmät.
- Asetetaan tavoitteeksi solariumlaitteiden ei-lääketieteellisen käytön loppuminen kokonaan.
- Avainviestit
 - aurinkoaltistuksen välttäminen
 - ihon suojaus vaattein
 - riittävän tehokas aurinkosuojavoiteen käyttö
 - ei solariumin käytölle.
- Varmistetaan matalan kynnyksen luomitarkastustoiminnan ja tähän yhdistetyn terveysneuvonnan saatavuus.

Radonsäteily

Radon on asuntojen ja työpaikkojen sisäilmassa esiintyvä näkymätön ja hajuton radioaktiivinen jalokaasu. Radon syntyy maankuoressa uraanin ja toriumin hajoamistuotteena. Noin puolet suomalaisen saamasta säteilyannoksesta on peräisin sisäilman radonista.

Pitkäaikainen asuminen suuressa radonpitoisuudessa lisää riskiä sairastua keuhkosityöpään. Suomessa noin 300 henkeä saa vuosittain keuhkosityövän radonista. Työssä ja työpaikoilla radonkaasulle Suomessa altistuu vuosittain noin 50 000 työntekijää (2 % työssä käyvistä). Keskimääräinen radonpitoisuus suomalaisissa asunnoissa on noin 96 Bq/m³, mikä vastaa noin 2 millisievertin säteilyannosta vuodessa. Säteilyturvakeskuksen arvion mukaan radonsäteilytasot Suomen asunnoissa ovat seuraavat: radonpitoisuus > 200 Bq/m³ (220 000 asuntoa), > 400 Bq/m³ (59 000 asuntoa) ja > 800 Bq/m³ (11 000 asuntoa). Radonpitoisuudet Suomessa ovat korkeampia kuin monessa Etelä-Euroopan maassa, mutta samaa tasoa kuin Ruotsissa ja Norjassa.

Enimmäisarvon 400 Bq/m³ ylittäviä asuntoja ja työpaikkoja voi olla kaikkialla Suomessa, mutta suurin todennäköisyys niiden löytymiselle on Etelä-Suomessa ja Pirkanmaan alueella. Tällä yhtenäisellä alueella sijaitsee lähes 80 % kaikista enimmäisarvon ylittävistä asunnoista. Suurin osa näistä radonasunnoista löytyy harjuilta tai Salpausselkä-muodostumilta. Suurimmat todetut radonpitoisuudet ovat asunnoissa olleet yli 30 000 Bq/m³ (koko vuoden keskiarvo). Hetkellisesti asuin- tai työtiloissa on mitattu jopa 100 000 Bq/m³ ylittäviä radonpitoisuuksia.

Radon on luokiteltu karsinogeeniksi ja on tupakoinnin jälkeen toiseksi yleisin keuhkosityövän aiheuttaja. Altistumista radonille voidaan vähentää asunnoissa ja työpaikoilla esimerkiksi hyvällä ilmanvaih dolla, radonkaivoilla tai -imureilla. Kaikkein tehokkaimmin vähennettäisiin suomalaisten keskimääräistä säteilyannosta pienentämällä huoneilman radonpitoisuutta. Maaperä Suomessa suosii radonin siirtymistä rakennusten sisätiloihin. Mitä uraanipitoisempaa maaperä on, sitä todennäköisemmin ja suurempina pitoisuuksina radon voi siirtyä sisäilmaan. Onkin oleellista tietää oman asuinrakennuksen tai työpaikan radonpitoisuus. Rakennusvaiheessa tulee rakennuspaikan mahdollinen radonaltistus selvittää ja rakentamisessa eliminoida radonkaasun kulkureitit sisätiloihin.

Sosiaali- ja terveysministeriön päätöksen 944/92 mukaan asunnon sisäilman radonpitoisuuden ei tulisi ylittää 400 Bq/m³. Uusi asunto tulee suunnitella ja rakentaa siten, että radonpitoisuus ei ylittäisi arvoa 200

Bq/m³. Säteilyasetuksessa (1512/1991) on asetettu raja-arvot työpaikkojen radonpitoisuudelle. Työpaikoilla radonpitoisuus ei saa säännöllisessä työssä ylittää arvoa 400 Bq/m³. Tätä toimenpidearvoa sovelletaan myös kouluihin, päiväkoteihin ja muihin julkisiin tiloihin.

SUOSITUKSET

- Rakennusten radonpitoisuuden määrittämistä tulee harkita pakolliseksi ainakin alueilla, joissa tiedetään olevan tavanomaista korkeampia radonpitoisuuksia.
- Rakennusten alapohjan riittävä tuuletus tulee varmistaa ja radonkaasun kulkeutuminen sisätiloihin estää esim. tiivistämällä niillä alueilla, joissa maaperästä voi vapautua radonia.
- Tehostetaan viestintää radonin terveyshaitoista, sisäilman radonpitoisuuden mittaamisesta ja oikeista rakentamistavoista alueilla, joissa radon on ongelma.
- Sisäilman radonpitoisuuden enimmäistasoja tulee Suomessa tarkistaa nykyistä tiukemmiksi.

Sähkömagneettinen säteily

Radonin ja ultraviolettisäteilyn ohella on viime vuosikymmeninä tutkittu runsaasti sähkömagneettisten kenttien ja sähkökenttien aiheuttamaa säteilyä ja sen mahdollisia terveysvaikutuksia ihmisiin. Kaikki sähkölaitteet aiheuttavat ympärilleen sekä sähkökentän että magneettikentän. Erityistä huomiota on kiinnitetty voimajohtoihin, mutta niiden terveysvaikutuksista ei ole saatu yksiselitteistä varmuutta. Suomalaisessa tutkimussarjassa ei havaittu lapsilla tai aikuisilla kohonnutta syöpävaaraa voimajohtojen läheisyydessä. Kuitenkin mm. rakentaminen voimajohtojen välittömään läheisyyteen on kielletty.

Matkapuhelimien ja niiden tukiasemien on epäilty aiheuttavan säteilyä, jolla on terveysvaikutuksia. Epäily on perustunut tutkimuksiin, joiden mukaan puhelin aiheuttaa lämpövaikutuksia myös aivokudoksessa. Säteilyn vaikutukset perimään ovat toistaiseksi epäselviä. Syöpävaaran lisääntymistä matkapuhelimien käytön seurauksena ei ole tähän mennessä tehdyissä tutkimuksissa tai meta-analyyseissä osoitettu. Asian tutkiminen on vaikeaa ja seuranta-ajat toistaiseksi liian lyhyitä johtopäätösten tekemiseen.

Kansainväliset suositukset ja Suomessa Säteilyturvakeskuksen suositus kehottavat varovaisuusperiaatteen noudattamiseen. Mikäli haluaa suojautua mahdolliselta riskiltä, on hyvä käyttää hands free -laitetta (säteily huomattavasti vähäisempää kuin puhelimesta), pitää puhelinta hieman kauempana elimistöstä (säteily vähenee etäisyyden neliönä) ja rajoittaa lasten puhelimen käyttöä. On mahdollista, että säteilyä suurempi riski aiheutuu matkapuhelimeen puhumisesta autoa ohjattaessa.

4 Syöpäseulonnat ja syövän varhainen toteaminen

4.1 Syöpien joukkotarkastukset eli syöpäseulonnat

Syöpäseulonnoilla pyritään toteamaan varhaisen vaiheen piilevät tai vähäoireiset syövät, jolloin taudin hoito on parantavaa ja syövän aiheuttama kuolema voidaan estää. Kohdunkaulaosan syövän seulonnassa etsitään syövän esiasteita, joita hoitamalla voidaan ehkäistä myös ilmisyövän syntyminen.

Hyvän seulonnan tunnusmerkki on potilaiden parantunut elämänlaatu. Seulonnan vaikutus elämänlaatuun sopisi erinomaiseksi vaikuttavuuden osoittimeksi, mutta sen mittaaminen on vaikeaa tai jopa mahdollista. On myös mahdollista, että kuolleisuusvaikutuksen ja elämänlaatuvaikutuksen välille syntyy ristiriita.

Syöpäseulontojen vaikuttavuuden osoituksena pidetään usein välitavoitteita, kuten syöpätapauksien tai niiden esiasteiden löytymistä. Tavallista on myös seulonnassa löydettyjen syöpäpotilaiden eloonjäämisosuu-den vertailu muiden potilaiden vastaaviin. Tällaiset välisoittimet ovat riittämättömiä seulonnan vaikutuk-sen mittaamiseen, ja ne voivat antaa virheellisen käsityksen hyödystä, vaikka seulonta olisi päätetavoitteiden osalta vaikutuksetonta.

Seulontaohjelman tulee pohjautua havaintoperäiseen tutkimustietoon toiminnan tavoitteiksi asetetuista vaikutuksista. Seulontaedellytysten arvioinnin avuksi on laadittu kriteeristö, jonka pohjalla on jo 1960-luvulla laadittu ohjeisto. Tiivistettynä kriteerit käsittävät seuraavat pääkohdat: seulottavan taudin merkitys on suuri ja sen luonnollinen kulku tunnetaan; taudilla on oireeton tai vähäoireinen vaihe, joka voidaan todeta tarkoituk-senmukaisella seulontamenetelmällä; taudin diagnostiikkaan ja hoitoon on olemassa keinot ja resurssit; tau-din hoitolinjaukset ovat selkeät; seulontaohjelma on laadittu ja toteutettu järjestelmällisesti ja jatkuvana ja oh-jelman kokonaiskustannukset ovat kohtuulliset muihin terveydenhuoltopalveluihin verrattuna.

Syöpäseulonnoilla voidaan saavuttaa myös muita etuja kuolleisuusvaikutuksen lisäksi. Hyvin suunnitel-tu ja järjestetty ohjelma lisää kansalaisten tasa-arvoa ja vähentää alueellista eriarvoisuutta. Muita etuja ovat esimerkiksi potilaiden kärsimyksen vähentäminen parantavan hoidon avulla, säästävät leikkaukset ja liitän-näishoitojen pienentynyt tarve. Yhteiskunnalta varhaisvaiheen syöpähoito säästää resursseja, koska potilai-den hoitoaika on lyhyempi ja hoito kevyempi kuin edenneen syövän hoito. Tutkittaville oikea negatiivinen testitulos antaa turvallisuuden tunteen ja vähentää huolestuneisuutta.

Seulontoihin liittyy aina kuitenkin myös haittoja. Seulottavat ovat yleensä terveitä, jolloin haittojen mini-mointi on erityisen tärkeää ja niiden merkitys ja laajuus tulee huomioida seulontaohjelmia käynnistettäessä. Väärä positiivinen seulontatulos aiheuttaa sekä huolta että ahdistusta tutkittaville, mutta yleensä vaikutus on nopeasti ohimenevä. Toisaalta väärä negatiivinen testitulos antaa tutkittavalle väärän turvallisuuden tunteen, joka voi viivästyttää syövän toteamista. Vakavia haittoja voi aiheutua kajoavien jatkotoimien seurauksena po-sitiivisen ensitestin jälkeen. Esimerkkinä tällaisesta on positiivisen ulosteen veritestin jälkeen tehtävä suolis-ton tähystys, joka voi äärimmillään johtaa jopa tutkittavan kuolemaan.

Vakava haitta on myös seulonnoissa vääjäämättä syntyvä ylidiagnostiikka, eli seulonta toteaa myös sellai-sia piileviä syöpiä tai syövän esiasteita, jotka eivät olisi hoitamattomana vaikuttaneet henkilön terveyteen hä-nen elinaikanaan. Erityisesti kohdunkaulan syövän seulonnassa ilmenee esiasteiden ylidiagnostiikkaa, koska vain osa esiasteista on eteneviä. Vaikea-asteiset esiasteet on kuitenkin hoidettava, koska ei voida tietää, mitkä ovat eteneviä ja mitkä eivät. Hyvä seulontaohjelma pyrkii minimoimaan seulonnan haitat siten, että hyötyjen saavuttaminen ei vaarannu. Esimerkiksi seulontaväli määrätään siten, että tarpeettoman tiheästi toistettu seu-lonta ja siitä seuraavat haitat, kuten ylidiagnostiikka, voidaan minimoida.

Haittojen ja hyötyjen tasapainottamiseksi ja kustannusvaikuttavuuden parantamiseksi EU:n neuvosto on suositellut vuonna 2003, että syöpäseulontoja tulee toteuttaa ainoastaan hyvin organisoiduissa väestöpohjai-

sisä seulontaohjelmissa, ts. spontaania tai opportunistista seulontaa tulee välttää. EU-suositus koskee kohdunkaula-, rinta- ja suolistosyöpäseulontaa. Vaikka Suomessa on käynnissä suosituksen mukaiset kohdunkaulansyövän ja rintasyövän seulontaohjelmat ja suolistosyöpäseulonta on pilottivaiheessa, suositus ei ole toteutunut maassamme vielä kovinkaan hyvin, koska meillä on erittäin paljon myös opportunistista seulontaa organisoitujen seulojen lisäksi. Muiden seulojen mahdollista käyttöönottoa tulee edeltää riittävän luotettava näyttö vaikuttavuudesta, kustannusvaikuttavuudesta ja hyväksyttävästä hyötyjen ja haittojen tasapainosta pitkäjänteisin satunnaistetuin seulantutkimuksin.

Seulontaketju

Seulonta muodostuu ketjusta terveydenhuollon eri toimia ja usein myös eri toimijoita. Toimintaketju on herkkä häiriöille – heikoimman lenkin pettäminen voi tuhota koko toiminnan. Seulontaohjelma on usean eri toiminnan kokonaisuus, palveluprosessi, jossa on tarkkaan harkittu milloin ja mitä edellisen vaiheen perusteella tehdään. Toiminnan osia ovat kohdeväestön määrittäminen ja identifiointi, seulantakutsujen lähettäminen, itse seulantatestin suorittaminen ja analysointi, vastausten toimittaminen, tarpeellisten jatkotutkimusten järjestäminen, syövän tai esiasteen hoito ja jatkoseuranta sekä seulantakokonaisuuteen liittyvien tietojen talteen ottaminen ja toimittaminen rekisteröitäväksi.

Seulojen kilpailutus ja samanaikainen toimintojen hajautus on johtanut tilanteisiin, joissa ohjelman kokonaisuutta ei hallita. Jos hoitoketjua ei ole järjestetty kokonaisuutena, tarpeellinen hoito voi ääritapauksissa jäädä kokonaan saamatta. Tietokatkoksia syntyy puuttuvan ymmärryksen vuoksi, mutta myös terveydenhuollon raja-aitojen vuoksi esimerkiksi tietosuojaan liittyvien esteiden tai vaillinaisen kilpailuttamissäännösten seurauksena. Yhtenä ongelmana on ollut se, että kunnat ovat järjestäneet seulonnan kutsu- ja tarkastustoiminnan osana ehkäisevää terveydenhuoltoa, mutta vastaavasti varmistustutkimukset ja hoidot tapahtuvat osana erikoissairaanhoitoa. Näin yhtenäinen seulantaketju voi hajota. Seulontaohjelma tulee suunnitella sekä toiminnallisesti että resurssien riittävyyden osalta etukäteen toimivaksi kokonaisuudeksi, johon kuuluvat kaikki seulantaketjun osat ja jonka hallinnasta on myös selkeä vastuutaho sovittuna sekä valtakunnallisella että alueellisilla tasoilla.

Lakisääteiset seulonnat

Suomessa kuntien tulee järjestää terveydenhuoltolain (1326/2010, 14§) ja valtioneuvoston seulantasetuksen (339/2011) perusteella alueellaan valtakunnallisen seulantaohtelman mukaiset seulonnat, jotka ovat tutkittaville maksuttomia. Lakisääteisiin seuntoihin kuuluvat kohdunkaulan syövän seulonta 30–60-vuotiaille naisille viiden vuoden välein ja rintasyöpäseulonta 50–69-vuotiaille naisille 20–26 kuukauden välein. Rintasyövän seulantaohtelman laajennus yli 60-vuotiaisiin naisiin koskee vuonna 1947 tai sen jälkeen syntyneitä naisia. Kohdunkaulan syöpää ehkäisevässä seunnossa primaaritestinä on useimmiten kohdunkaulan irtosolutesti (nk. Papa-testi) ja rintasyövän seunnossa rintojen mammografiatutkimus.

Kohdunkaulan syövän seulantaohtelma

Kohdunkaulan syövän seulantaohtelma käynnistettiin Suomessa 1960-luvulla, ja se oli laajentunut valtakunnalliseksi vuosikymmenen loppuun mennessä. Seulontaohjelman käynnistys ei perustunut satunnaistettujen kokeiden antamaan näyttöön eikä käynnistystä suunniteltu satunnaistaen. Ohjelma kuitenkin arvioitiin seulonta-aieanalyysin (intention to screen) avulla lähes samanaikaisin verrokein. Vaikuttavuudeksi arvioitiin 58 %:n alenema kohdunkaulasyövän ilmaantuvuudessa. Myöhemmät seulantatoiminnan seurantaan perustuvat arviot ovat olleet hieman em. arviota suuremmat, ja yleisesti vaikuttavuudeksi on mainittu 80 %.

Kohdunkaulasyövän ilmaantuvuus on 1990-luvulla kääntynyt nousuun nuorilla naisilla, ja seulantaohtelman alaikärajaa on ehdotettu laskettavaksi. Tutkimusnäyttö ei kuitenkaan tue seulantaiän laskua nykyisestä 30 ikävuodesta, koska nuorten naisten seulonta lisää haittoja (itsestään paranevia lieviä esiasteita todetaan

erityisesti nuorilla) eikä paranna vaikuttavuutta. Sen sijaan seulontaiän nosto 65-vuotiaisiin voi olla perusteltu, koska yhä useampi syöpä todetaan vanhana ja naiset elävät pitkään.

Osana kohdunkaulan syövän seulontaohjelmaa on 1990-luvun lopulla käynnistetty uusien tekniikoiden tutkiminen satunnaistetussa asetelmassa. Tutkimuksessa on selvitetty sekä automaatioavusteista Papa-testin luentaa (Papnet®) että ihmisen papilloomaviruksen (HPV) osoittavaa testiä. Papnet®-testi ei näyttänyt parantavan seulonnan toimivuutta perinteiseen tapaan verrattuna. Toistaiseksi ei vielä voida sanoa, mikä on HPV-testauksen vaikuttavuus kohdunkaulan syövän seulonnassa. Herkkyytensä puolesta HPV-testi toimii yhtä hyvin kuin perinteinen Papa-testi, mutta haittana on suurempi esiasteiden ylidiagnostiikka.

Perinteinen Papa-testin tulkinta perustuu asiaan erityiskoulutetun henkilöstön saatavuuteen. Irtosolunäytteen esitarkastajan pätevyysvaatimuksena on ammattikorkeakoulun tai opistoasteen tutkinto (esim. bioanalytiikko tai laboratoriohoitaja) sekä irtosolunäytteen esitarkastamiseen saatu tarvittava erityisopetus. Sekä näytteen ottajien että tulkitsijoiden on säännöllisesti osallistuttava toimipaikkakohtaiseen perehdytys- ja ylläpitokoulutukseen.

Kohdunkaulan syövän seulontaan osallistuminen on vähentynyt etenkin nuorten naisten parissa. Osallistuvuuden parantaminen seulontaohjelman kohdeväestössä uusintakutsujen ja kotona itse otettavan näytteen avulla (self-sampling) on kokeilumuodossa käynnissä Suomen Akatemian rahoittama tutkimusprojektina. HPV-rokotteet otettiin kansalliseen rokotusohjelmaan vuoden 2013 marraskuussa, ja tämä on tulevaisuudessa otettava huomioon seulontaohjelman toteutuksessa. Ohjelmaan tarvittavat muutokset eivät kuitenkaan ole kiireellisiä, vaan edellyttävät hallitun ja järjestelmällisen suunnitelman. Rokotetut tytöt tulevat seulontaikänsä aikaisintaan 10 vuoden kuluttua, ja rokottamattomat ikäluokat tarvitsevat seulontaohjelmaa vielä useiden vuosikymmenten ajan.

Rokotettujen tyttöjen kohdunkaulansyöpävaaran ja siten rokotteiden vaikutus naisväestön syöpävaaraan tulee esille hyvin hitaasti, koska syöpä on hyvin harvinainen nuorilla naisilla. Ensivaiheessa rokotusten odotetaan estävän lievien ja keskivaikeiden syövän esiasteiden ilmaantuvuutta eli vaikuttavan seulonnan haittoihin vähentämällä turhia syövän esiasteiden hoitoja. Seulontaohjelman tulevaisuuteen vaikuttaa myös rokote kattavuus ja rokottamattomien naisten määrä eri ikäryhmissä. On arvioitu, että seulontaohjelma on tarpeellinen ainakin 40–50 seuraavaa vuotta, vaikka rokotteen suojavaikutus olisikin todennettavissa. HPV-rokotuksiin liittyviä avoimia kysymyksiä ovat myös rokotuksen tehon kesto sekä mahdollisen täydennysrokotuksen tarve. Lisäksi tilanteeseen vaikuttavat poikien mahdollinen rokottaminen ja sitä kautta saavutettavissa oleva parempi immuniteetin kattavuus (ns. laumaimmuniteetti) sekä HPV-virusten mahdollinen muuntuminen tulevaisuudessa.

Rintasyövän seulontaohjelma

Rintasyövän seulontaohjelma käynnistettiin Suomessa tutkimusasetelmassa, jossa osa kohdeväestöstä sai ensimmäisen seulontakutsun muutaman vuoden myöhemmin kuin toinen osa. Käynnistämisen taustalla oli tutkimusnäyttö useasta satunnaistetusta seulontakokeesta. Ennakko-odotus oli näiden perusteella se, että neljännes rintasyöpäkuolemista olisi estettävissä. Rintasyövän seulonnan käynnistykseen liittyvä tilannesidonnainen näyttö ja myöhemmin toteutettu rutiiniseurantaan perustuva näyttö ovat lähes samansuuruiset, noin 20 %.

Lähes koko rintasyöpäseulonnan toiminnan ajan on hyödyistä ja haitoista käyty keskustelua. Eri arvioiden perusteella on esitetty epäilyjä seulonnan kuolleisuutta vähentävän vaikutuksen suuruudesta ja seulonnan haitoista, kuten hitaasti kasvavien syöpien ja paikallisten kasvainten ylidiagnostiikasta. Tuore raportti on koonnut tutkimustulokset yhteen sekä seulontavaikutuksen suuruuden että ylidiagnostiikan määrän osalta. Raportin mukaan kolmen vuoden välein toteutetun rintasyöpäseulonnan kuolleisuutta vähentävä vaikutus on noin 20 % kutsutuilla, korkeampi osallistuneilla. Kahden vuoden välein seulotuilla 50–69-vuotiailla on todettu noin 25 %:n vähenemä kuolleisuudessa. Rintasyöpäkuolleisuuden on raportoitu vähentyneen selvästi, mikäli seulontaa jatketaan 74 ikävuoteen saakka. Ylidiagnostiikan määräksi arvioitiin 11–19 %.

Mammografiaseulontoja on esitetty käynnistettäväksi nykyistä aiemmin eli jo 40-vuotiaista lähtien. Vaikka onkin jonkin verran näyttöä seulonnan 40–49-vuotiaiden rintasyöpäkuolleisuutta vähentävästä vaikutuksesta, on otettava huomioon, että rintasyöpäkuolemia tässä ikäryhmässä on varsin vähän ja rintasyöpä-

kudoksen tiiviyden vuoksi seulontatutkimuksia tulisi tehdä tiheästi, 1–1,5 vuoden välein. Tutkimuksellista kiistatonta tukea ei toistaiseksi ole saatu päätöksen tueksi, ja kuolleisuuteen perustuva näyttö satunnaistetuista tutkimuksista puuttuu. Toisaalta myös vanhempien, yli 69-vuotiaiden seulontaa on ehdotettu, koska naiset elävät pitkään ja syöpä yleistyy vanhemmiten.

Tässä vaiheessa on Suomessa päädytty ensin viemään loppuun nykyinen seulontaiän laajennus kaikkiin 60–69-vuotiaisiin, mikä toteutuu vuoteen 2017 mennessä. Seulontaan kriittisesti suhtautuvat tahot epäilevät ohjelman vaikutuksia erityisesti syövän hoitotulosten parantumisen myötä. Syöpärekisterin joukkotarkastusosasto jatkaa seulonnan vaikuttavuuden tutkimista painottaen seuraavaksi 2000-luvun seulontoja koko maassa. Silloin tapahtui muutoksia paitsi seulontaiässä (laajennus 60–69-vuotiaisiin) myös teknologiassa, kun levykuvantaminen ja pian myös suoradigitaalinen kuvantaminen syrjäyttävät perinteisen analogisen mammografian. Vaikuttavuuden tutkiminen ei kuitenkaan ole harhatonta, koska seulomatonta vertailuväestöä ei ole käytettävissä, vaan kaikki ikäryhmään kuuluvat naiset on seulottu jo pitkään. Sama ongelma koskee muitakin seulontaan kriittisesti tai myönteisesti suhtautuvia tutkimusraportteja.

Seulontakuvauksia tekevällä röntgenhoitajalla on oltava kokemusta kliinisestä mammografiakuvauksesta, ja hänen on saatava seulontakuvauksiin tarkoitettua täydennyskoulutusta, jota esimerkiksi Suomen Röntgenhoitajaliitto järjestää. Seulontamammografiakuvien tulkitsijoina on aina kaksi radiologian erikoislääkärää, joilla on kokemusta mammografiatoiminnasta. Ainakin toisella lääkärillä on oltava seulontamammografian erityispätevyys. Radiologian erikoislääkäri voi osoittaa seulonnan järjestäjälle erityispätevyytensä Suomen Lääkäriliiton tai Suomen Radiologiyhdistyksen erityispätevyysneuvottelukunnan myöntämällä todistuksella.

Suolistosyövän seulonnan implementaatio

Suolistosyöpä on Suomen kolmanneksi yleisin syöpäsairaus ja toiseksi yleisin syöpäkuolemien aiheuttaja. Suolistosyöpä ei yleensä oireile varhaisvaiheessa, tai oireet ovat niin epämääräisiä, että tutkimuksiin lähtemistä lykätään. Suolistosyövän seulonta on todettu vaikuttavaksi joko ulosteessa piilevää verta tutkimalla tai sigmoidoskopiaa ensivaiheen seulontatestinä käyttäen.

Kuolleisuus pienenee seulontaan kutsutuilla verrokkeihin nähden noin 16 % ulosteen piiloveren osoittamiseen perustuvalla seulonnalla. Uudemmissa immunokemiallisilla testeillä verrattuna perinteiseen guajakkipohjaiseen testiin on saavutettu korkeampi osallistumisaktiivisuus ja löydetty enemmän syövän esiasteita. Kuolleisuutta vähentävän vaikutuksen suuruudesta uusilla testeillä ei kuitenkaan ole tutkimustietoa, ja väestötutkimukset on tehty pääasiassa perinteisellä testillä. Myös seulontaväli voi olla uusilla testeillä pidempi kuin perinteisellä testillä.

Sigmoidoskopiaan perustuvan seulonnan väestövaikuttavuus on samaa suuruusluokkaa, koska tähtyksiin voidaan kutsua vain noin puolet kohdeväestöstä. Endoskooppinen seulonta voi mahdollisesti pienentää myös suolistosyövän ilmaantuvuutta, kun syövän esiasteet hoidetaan. Kolonoskopian vaikuttavuudesta ensivaiheen seulontamenetelmänä ei toistaiseksi ole käytettävissä vaikuttavuustietoa. Myös uudet ulosteen geenitestit ovat periaatteessa kiinnostavia kehitysnäkymiä, mutta toistaiseksi ilman vaikuttavuusnäyttöä.

Suomessa suolistosyövän väestöpohjainen seulontaohjelma käynnistettiin kunnille vapaaehtoisena vuonna 2004. Seulontatestinä on ulosteessa piilevää verta mittaava guajakkihartsipohjainen testi, ja se toistetaan joka toinen vuosi. Seulonnan kohdeväestönä ovat 60–69-vuotiaat miehet ja naiset. Ohjelma käynnistyi satunnaistettuna siten, että puolet väestöstä kutsutaan seulontaan (seulontaryhmä) ja puolet kohdeväestöstä jää verrokeiksi. Seulottavien osuus koko kohdeväestöstä kasvaa vähitellen siten, että viiden vuoden kuluttua koko kohdeväestö on ohjelman piirissä, mutta vain puolet seulontaan kutsuttujen ryhmässä. Tämä toisaalta varmistaa oikeudenmukaisen ja tasapuolisen käynnistymisen ja toisaalta antaa mahdollisuuden ohjelman luotettavaan ja harhattomaan arviointiin. Myös terveydenhuollon voimavarat, erityisesti tähtystysten riittävyys, ovat hallittavissa. Käynnistysvaiheen asetelma voidaan myös lopettaa hallitusti, jos tulokset sitä edellyttävät.

Seulonta on laajentunut kattamaan noin 40 % kohdeväestöstä. Seuranta on jatkettava vielä mutta nyt on päätetty tehdä välianalyysi kuolleisuusvaikutuksen osalta terveystieteiden tueksi. Mahdollisesti jatkossa on syytä harkita toista primaaritestistä, koska perinteisen testin vaikuttavuus on kokeellisissa tutkimuksissa ollut melko vähäinen.

Eturauhassyövän seulonta

Eturauhassyöpä on miesten yleisin syöpä niin Suomessa kuin monissa muissakin kehittyneissä maissa. Laaja eurooppalainen monikeskustutkimus (ERSPC) seulonnan vaikutuksesta kuolleisuuteen käynnistettiin 1990-luvun alkupuolella. Seulontatestinä oli seerumin prostataspesifinen antigeeni (PSA), jonka käyttö yleisty Suomessa 1990-luvun alusta lähtien.

Seulontatutkimuksen kuolleisuustulos on päivitetty ja 11 vuoden seurannan tulokset on julkaistu vuonna 2012. Tutkimuksessa todettiin, että eturauhassyövän aiheuttamaa kuolleisuutta voitiin pienentää seulonnalla 21 % verrokkiryhmään nähden. Tämä tarkoittaa, että yhden eturauhassyöpäkuoleman välttämiseksi tulee 1 055 miestä kutsua seulontaan ja 37 eturauhassyöpää hoitaa 11 vuoden aikana. Suomen osuus tutkimuksessa oli suuri, puolet koko tutkittavien joukosta. Suomen aineistossa kuolleisuuden alenema ei ollut tilastollisesti merkitsevä, noin 15 %.

Tuore Cochrane-katsaus toteaa, että seulonnan vaikutusta kuolleisuuteen ei ole kiistatta todettu viiden satunnaistetun seulontakokeen meta-analyysissä. Tämä johtuu lähinnä siitä, että yhdysvaltalainen satunnaistettu seulontakoe (the US Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian [PLCO] cancer screening trial) ja eurooppalainen koe (ERSPC) antoivat ristiriitaisen tuloksen ja yhdessä analysoituna seulonnan hyötyvaikutus ei ollut enää tilastollisesti merkitsevä.

Organisoitua eturauhassyövän seulontaohjelmaa ei ole suositeltu käynnistettäväksi, vaikka kuolleisuusnäyttö on olemassa. Eturauhassyöpien hoitoon liittyvät elämänlaatuhaat ovat merkittäviä, sillä lähes kaikkiin aktiivihoitoihin liittyy pitkäaikaisia elämänlaatua heikentäviä tekijöitä, kuten virtsankarkailua, virtsankirvelyä, erektiohäiriöitä ja erityisesti sädehoitoon liittyviä suoliston ärsytysoireita. Myös melko runsas yli diagnostiikka (sellaisten syöpien löytäminen, jotka eivät aiheuta kuolemia ja joita muutoin ei lainkaan havaittaisi) voi olla merkittävä PSA-testauksen haitta.

Huolestuttavaa on, että PSA-testejä otetaan runsaasti työterveyshuollossa ja julkisessa terveydenhuollossa. Tilanne on haasteellinen, koska organisoimaton ja villi seulontatyypinen toiminta ei tuota samaa hyötyä kuin organisoitu seulonta vaan korostaa seulonnan haittoja verrattuna yhtenäisesti järjestettyyn kansalliseen ohjelmaan.

Muut syöpäseulonnat

Keuhkosityöpä on johtava syöpäkuoleman aiheuttaja sekä Suomessa että maailmanlaajuisesti. Yleisesti on tiedossa, että keuhkosityövän tärkein syytekijä on tupakointi, joka on vahvasti yhteydessä myös keuhkosityövästä aiheutuvaan kuolleisuuteen. Keuhkosityövän seulonta tavallisen röntgentutkimuksen avulla ei pienennä keuhkosityövästä aiheutuvaa kuolleisuutta. Sen sijaan Yhdysvalloissa tehty seulontakoe havaitsi, että seulonta matala-annoksisella tietokonetomografialla pienensi keuhkosityöpäkuolleisuutta 20 % ja kokonaiskuolleisuutta 6,7 % verrattuna seulontaan keuhkojen röntgenkuvauksella. Tutkimuksen kohdeväestö oli pitkään tupakoinneita, ja seulonta toistettiin vuosittain kolmen vuoden ajan. Seulonnasta aiheutui lukuisia jatkotutkimuksia, sillä testiposiitivisia oli paljon erityisesti ensimmäisellä seulontakerralla. Keuhkosityövän seulontaa suositellaan jo esimerkiksi Yhdysvalloissa riskiryhmille eli pitkään tupakoinneille ja muuten suurentuneessa vaarassa oleville, kuten tietyille työperäisille riskitekijöille (kuten asbestille) altistuneille. Tämän seulontamenetelmän ongelmana on kallis hinta. Lisäksi mahdollisen seulonnan yhteydessä tulee huomioida tupakasta vieroittamisen tuki.

Useita tutkimuksia on meneillään edelleen, ja niissä pyritään selvittämään seulonnan ja tupakoinnin lopettamisen yhteyksiä sekä seulonnan vaikuttavuutta tilanteissa, jossa verrokkiryhmää ei lainkaan seulota. Haasteet liittyvät seulonnan järjestämiseen ja seulonnan haittoihin sekä riskiväestön identifioimiseen. Koska

tupakointi on vahva keuhkosyövän vaaratekijä, tupakoinnin vähentäminen on edelleen ensisijainen terveyspoliittinen keino keuhkosyövän torjunnassa. Tästä huolimatta suuri määrä tupakoinnin lopettaneita tai tupakansavulle tai muille riskitekijöille altistuneita voisi hyötyä seulonnasta.

Suun alueen syöpien seulonnat suuressa syöpävaarassa olevilla (tupakoivat, runsaasti alkoholia käyttävät) vähentävät syöpäkuolleisuutta. Munasarjasyövän seulonnan ei toisaalta ole voitu todeta vähentäneen taudin aiheuttamaa kuolleisuutta.

Vaikka ihosyöpien, erityisesti ihon melanooman, vaaraa pyritään vähentämään luomia tarkastelemalla, ei toiminnan vaikuttavuudesta ole vakuuttavaa tutkimusnäyttöä. Myös mahasyövän seulontaa on kokeiltu Suomessa Vantaan ja Kotkan miesväestössä vuosina 1994–1995. Seulontakokeilun tuloksia mahasyöpäkuolleisuuteen ei ole vielä julkaistu.

Syöpäseulontoja koskevat suositukset

Uusia seulontaohjelmia tulisi tuoda hallitusti ja kontrolloiden suomalaisen terveydenhuoltoon. On mahdollista, että uusi toimintamalli ei toimikaan normaalin terveydenhuollon osana samalla tavalla kuin koetilan- teessa, jossa resurssit ja toiminnan ohjaus on hoidettu keskitetysti.

Nykyisin syöpäseulonnat toteutetaan pääosin ostopalveluna. Kunnat vastaavat viime kädessä seulontojen toteuttamisesta, ja Kuntaliitolla on toiminnassa ohjaava rooli. Kilpailuttaminen ja ostopalvelun tekeminen on haastavaa, sillä se edellyttää yksityiskohtaista palvelun sisällön sekä seulontoja ja kilpailutusta koskevien säästöjen tuntemusta. Seulontojen hankkimisessa kyseessä on kokonaisen palveluprosessin hankinta. Siinä jokaisen vaiheen laadun on oltava korkea ja tiedon kulkuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Syöpäseulonnoissa on kyse toimintakokonaisuudesta, seulontaketjusta, joka on eri asia kuin seulontatesti tai -tutkimus. Seulontaketjussa on useita eri toimijoita ja myös useita eri toimintoja, joiden tulee nivoutua yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi.

Valtakunnallista ohjaavaa roolia on aikanaan hoitanut Lääkintöhallitus, mutta sen lakkauttamisen jälkeen ei vastaavaa instanssia ole ollut. Vuoden 2003 lopulla puutetta paikkaamaan perustettiin STM:n seulontatyöryhmä, jonka työlista on jatkuvasti kasvanut. STM vastaa seulontaohjelmien hyväksymisestä.

Syöpäseulontojen kokemus ja osaaminen on keskittynyt Suomen Syöpärekisteriin, jossa hoidetaan valtakunnallisesti myös seulontaohjelmien rekisteröinti, laadun tarkkailu ja seulonnan vaikuttavuuden arviointi. Suomen Syöpärekisteri myös tekee seulontoihin liittyvää tutkimusta maassamme. Toistaiseksi kaikki uudet seulontaohjelmat on käynnistetty Suomen Syöpärekisterin ja kuntien yhteistyöllä ja Suomen Syöpäyhdistyksen tuella. Seulontaohjauksen hajautus 1990-luvun alussa muutti aiemmin vallinneen keskitetyn toimintamallin.

Suosittelavaa on palauttaa keskitetty toimintaa ohjaava taho, jolle tulee myös antaa tehtäväksi uusien ohjelmien suunnittelu, kehittäminen ja toiminnan arviointi kuolleisuusvaikutukseen asti. Onnistuneesta toimintamallista on esimerkkinä suolistosyövän seulontaohjelman satunnaistettu käynnistys, jossa kunnat hoitavat oman osuutensa seulonnan toteutuksessa, mutta ohjelman rakenteen, ohjauksen ja arvioinnin hoitaa Suomen Syöpärekisteri.

Seuraavia haasteita ovat eturauhassyövän ja keuhkosyövän seulonta, mikäli niiden käynnistämistä pidetään ajankohtaisena terveystaloudelliset näkökohdat sekä hyöty–haittasuhde arvioiden. Molempien osalta tieteellinen kuolleisuusnäyttö puoltaa seulontaa, mutta elämänlaatuun ja haittoihin liittyvät tekijät ovat harvinaisena. Näiden molempien mahdollinen käynnistys ja implementaatio pitää suunnitella huolella ja toteuttaa kontrolloituna. Tämä antaa mahdollisuuden haittojen ja hyötyjen selvittämiseen ja keinot ohjelman ohjaukseen ja hallintaan. Tarvittaessa voidaan myös lopettaa vaikutukseton tai haitallinen toiminta, jos tulokset antavat siihen aihetta.

SUOSITUKSET

- Uudet seulontaohjelmat tulee tuoda hallitusti ja kontrolloiden suomalaiseseen terveydenhuoltoon.
- Lakisääteisiä seulontaohjelmia on myös jatkuvasti seurattava, arvioitava ja kehitettävä toiminnan vaikuttavuuden turvaamiseksi.
- Selvitetään perusteita ja mahdollisuuksia keuhkosityöpäseulonnan käynnistämiseksi maassamme lähivuosien aikana yhdistettynä tehostettuun tupakoinnin lopettamisen tukeen.
- Syöpäseulontojen vastuun hajautus on haastanut toimintakokonaisuuden laadun. Tämän vuoksi kansallinen keskitetty ohjaus tulee järjestää syöpäseulontojen vaikutusten turvaamiseksi. Luontevaa on, että tästä huolehtisi Suomen Syöpärekisteri, jossa osaamista ja kokemusta on kymmenien vuosien ajalta.
 - Suomen Syöpärekisteri vastaa lakisääteisten seulontojen toteutumisesta, laadusta ja toiminnan vaikuttavuudesta:
 - ehdottaa organisatorisia seulonnan kehittämis- ja parannustoimia
 - ottaa kantaa kohdeikäryhmän tarkennuksiin.
 - Suomen Syöpärekisteri vastaa seulontoihin liittyvästä tutkimusnäytöstä:
 - tekee terveydenhuoltotutkimusta suomalaisessa terveydenhuollossa ja seuraa ulkomaisia tutkimuksia
 - ottaa kantaa uusiin seulontatesteihin
 - ehdottaa uusia seulontaohjelmia harkittavaksi
 - laatii käynnistämisvaiheen toteuttamissuunnitelmia siten, että vaikuttavuus voidaan selvittää osana terveydenhuollon toimintaa.

4.2 Varhainen toteaminen

Varhaisen toteamisen merkitys

Syövän varhaisesta toteamisesta lieene lähes aina hyötyä syövän hoidon kannalta. Jos syöpä todetaan ennen kuin se on levinnyt paikallisesti tai etäpesäkkeisenä, hoidon avulla saadaan parempia tuloksia. Varhainen toteaminen voi joissakin tapauksissa (esim. eturauhassyöpä) johtaa kuitenkin tilanteeseen, jossa hoito saattaa aiheuttaa enemmän haittoja kuin hoitamatta jättäminen. Syövän varhaisen toteamisen tavoittelu on kuitenkin yleensä tarkoituksenmukaista.

Varhaista toteamista on mahdollista parantaa lisäämällä väestön tietoisuutta syövän varhaisvaiheiden oireista ja toisaalta parantamalla terveydenhuollon ammattilaisten osaamista varhaisessa toteamisessa. Tärkeää on myös taata riittävät terveydenhuollon resurssit erityisesti avoterveydenhuollossa.

Nykyään ei ole käytettävissä täsmällistä tietoa siitä, miten mahdolliset syövän varhaisvaiheen tutkimukset viivästyttävät hoidon aloittamista, mutta eräiden syöpien kannalta tällä on merkitystä ennusteen kannalta. Tähän liittyy tutkimustietoa tarvittaisiin lisää.

Tiedon tarjonta lisääntyy ja tieto muuttuu sirpaleiseksi

Viestintäympäristön muutokset vaikuttavat myös syöpää ja sen varhaista toteamista koskevan tiedon tarjontaan. Vuosituhannen vaihteessa julkaistiin sanoma- ja aikakauslehdissä keskimäärin noin 5 000 artikkelia syövästä vuodessa. Nykyisin on mahdotonta arvioida syöpää koskevien artikkeleiden kokonaisuutta mediassa.

Sosiaalisessa mediassa on myös syöpää koskevaa tietoa runsaasti, mutta sen asianmukaisuus vaihtelee suuresti. Väestön kannalta keskeistä on luotettavien tietolähteiden hahmottaminen. Terveyskirjasto ja Syöpäjärjestöjen ylläpitämät sivut ovat tässä suhteessa käyttökelpoisia myös varhaisen toteamisen kannalta.

Syöpään liittyvät neuvontapalvelut

Yleisen tietoisuuden lisäämisen ohella tulee huolehtia ihmisten mahdollisuuksista saada asiantuntevaa neuvontaa syöpää koskevissa kysymyksissä. Terveystieteen lisäksi tästä neuvonnasta ovat huolehtineet Syöpäjärjestöt koko valtakunnan peittävän neuvontaverkoston avulla sekä valtakunnallisen puhelinneuvonnan avulla.

Neuvontapalveluiden keskeisenä elementtinä tiedollisen tuen lisäksi on psykososiaalinen tuki. Näitä on yksityiskohtaisemmin tarkasteltu kuntoutumisen tukea käsittelevässä osiossa (luvussa 5).

Luomitarkastustoiminta

Neuvonnan ohella on järjestetty palvelua, joka tähtää syöpää koskevien huolien vähentämiseen. Luomitarkastustoiminnan Syöpäjärjestöt aloittivat jo 1990-luvulla, ja toimintaa on myös arvioitu. Toiminnan ensisijaisena tarkoituksena ei ole ollut uusien ihosyöpien löytäminen vaan huolien vähentäminen sekä terveellistä ja turvallista aurinkokäyttäytymistä koskeva neuvonta. Koulutetut sairaanhoitajat ja lääkärit ovat tarkastaneet jo kymmeniä tuhansia luomia, ja asiaa koskeva osaaminen on lisääntynyt myös väestön keskuudessa. Tätä toimintaa on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin säteilyä käsittelevässä osiossa.

Periytyvyysneuvonta

Valtaosa syöpätapauksista saa alkunsa perimän ja ulkoisten tekijöiden, kuten ympäristön ja elintapojen, yhteisvaikutuksesta. Nykyarvioiden mukaan perinnöllinen alttius liittyy pieneen osaan eli noin kymmeneen prosenttiin tavallisista syövistä, kuten rinta-, eturauhas- ja paksusuolensyövistä. Perinnöllisen syövän riskiä voi selvittää Syöpäjärjestöjen periytyvyysneuvonnassa, jota järjestävät maakunnalliset syöpäyhdistykset ja Syöpäjärjestöjen valtakunnallinen neuvontapalvelu. Periytyvyysneuvonnan tarkoituksena on selvittää, onko periytyvyydestä huolestuneen henkilön syöpäalttiutta syytä selvittää tarkemmin.

Syöpäjärjestöjen periytyvyysneuvontatyötä tekevät siihen koulutetut sairaanhoitajat. Neuvonnassa selvitetään suvun syöpätapaukset, ja niiden pohjalta piirretään sukupuu, joka havainnollistaa perinnöllisen syövän riskiä. Jatkoselvitysten tarpeen arvioi Syöpäjärjestöjen periytyvyysneuvontaan perehtynyt asiantuntijalääkäri, joka on perinnöllisyyslääketieteen tai syöpätautien erikoislääkäri. Mikäli sukutiedot viittaavat keskimääräistä suurempaan syöpäalttiuteen, jatkoselvityksen tehnyt asiantuntijalääkäri tekee asiakkaasta lähetteen yliopistosairaalan kliinisen genetiikan yksikköön. Periytyvyysneuvonnan yhteydessä annetaan myös terveyden edistämiseen liittyvä valistusta.

Varsinaisen syöpäalttiuteen liittyvän perinnöllisyysneuvonnan antaa perinnöllisyyslääkäri kliinisen genetiikan yksikössä. Hän myös ottaa kantaa siihen, voitaisiinko asiakkaan syöpäriskiä arvioida geenitutkimuksella, ja pohtii yhdessä asiakkaan kanssa, miten hänen kohdallaan syöpä voitaisiin ehkäistä tai todeta varhaisessa vaiheessa.

Perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon rooli varhaisessa toteamisessa

Yksi esimerkki varhaiseen toteamiseen tähtäävästä toiminnasta on PSA-testin käyttöönotto mm. työterveys-huollossa. Testi ei sovellu sellaisenaan kovin hyvin varhaiseen toteamiseen, mutta koska testi on olemassa, sitä on myös käytetty runsaasti. Myös testin käyttötavat ja tulosten perusteella tehdyt suositukset terveydenhuollon toimenpiteiksi ovat ajan myötä muuttuneet. On epäselvää, onko testin käytöllä ollut vaikutuksia syöpäkuolleisuuteen, mutta sairastavuuteen sillä on ollut paljonkin vaikutusta.

Tämä PSA-esimerkki kertoo mahdollisesti laajemminkin tulevaisuuden näkymistä: kun geenitestien saatavuus paranee, monien ihmisten mielestä on mahdollista ainakin parantaa omaa tietoisuuttaan riskeistä. Tämä voi johtaa myös varhaisen toteamisen paranemiseen, mutta on myös mahdollista, että näin ei käy. Yksi ongelma geenitestien antamassa informaatiossa on vähäinen spesifisyys, jos testipositivisista henkilöistä vain

suhteellisen pieni osa saa seulonnan kohteena olevan ilmitaudin. Tällöin testi synnyttää paljon tarpeettomia lisätutkimuksia ja toimenpiteitä. Toisaalta jos geenimuutos on erittäin harvinainen, väestöpohjainen seulonta ei tule kyseeseen vaan testien kohdeväestö tulisi rajata esim. riskisukuihin.

Perusterveydenhuollon osaamista varhaisessa toteamisessa ja mahdollisen uusiman oireiden tunnistamisessa tulee parantaa koulutuksen avulla. Mikäli syövän erikoislääkäritasoisien hoidon seurannasta suuri osa siirtyy perusterveydenhuollon tehtäväksi, lisääntyy syöpäpotilaiden määrä perusterveydenhuollossa, mikä voi vaikuttaa osaamisen tasoon. Nykyisin seuranta on vaihtelevasti järjestetty eri puolilla Suomea. Osassa maata syöpää hoitavat keskuksat siirtävät kontrollit varhaisessa vaiheessa perusterveydenhuoltoon. Toisissa keskuksista on taas suunnitteilla hyödyntää seurannassa uusia teknologisia välineitä, jolloin vastaanottotointa voidaan kohdentaa niihin potilaisiin, jotka sitä eniten tarvitsevat. Täten voimavarat ja erityisosaaminen tulee hyödynnettyä parhaalla mahdollisella tavalla.

Nykyisin perusterveydenhuollon lääkäri kohtaa syöpäpotilaan verrattain harvoin ainakin syövän takia. Varhaistoteamisessa ja syövän ehkäisyssä on toisaalta käytössä sellaisia toimintoja, joiden vaikuttavuutta ei ole koskaan arvioitu päätemuuttujien tasolla eikä hyötyjä ja haittoja ole arvioitu systemaattisesti. Tästä syystä ei aina ole mahdollista informoida potilaita, väestöä tai yksittäisiä ihmisiä toiminnan hyödyistä ja haitoista kovinkaan luotettavasti.

5 Kuntoutumisen tuki ja psykososiaalinen tuki

Syöpäkuntoutuksen tavoitteena on kuntoutujien työ- ja toimintakyvyn palautuminen tai parantuminen syöpähoitopolun eri vaiheissa. Kuntoutumisen tukeen liittyvän tiedollisen ja psykososiaalisen tuen sekä vertais-tuen eri muotojen tarkoituksena on yksilön psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten voimavarojen tukeminen sekä yksilön ja yhteisön välisen vuorovaikutuksen edistäminen. Tärkeää on myös tuki terveellisten elämäntapojen omaksumiseen, arjessa ja työelämässä selviytymiseen sekä hyvinvoinnin, osallistumismahdollisuuksi-en ja työllistymisen tukeminen.

Kuntoutus kuuluu olennaisena osana syöpäpotilaan hyvään hoitoon. Kuntoutuvan tuen tarve ja kyky selviytyä sairauden aiheuttamasta muutostilanteesta vaihtelevat yksilöllisesti. Tuen tarpeeseen vaikuttavat paitsi sairauden ja hoitojen luonne sekä niiden aiheuttamat psyykkiset ja fyysiset ongelmat myös kuntoutujan persoonallisuus, henkilökohtaiset kyvyt selviytyä kriisistä, oma ja läheisten elämäntilanne sekä työelämään liittyvät kysymykset. Perheeltä, läheisiltä ja työtovereilta saadun tuen määrä vaikuttaa muun tuen tarpeeseen.

Nykyisin vain harvat syöpäpotilaat saavat kuntoutumisen tukea ja sopeutumisvalmennusta. Osasyynä tähän voi olla myös se, että potilaat eivät tiedä kuntoutumisen tuen mahdollisuuksista. Syöpäjärjestöjen loppuvuodesta 2013 tekemän selvityksen alustavien tulosten perusteella potilaiden tieto kuntoutuksesta ja kuntoutumisen tuesta on vähäinen. Esimerkiksi noin neljännes hoidossa olevista syöpäpotilaista ei ole saanut mitään tietoa kuntoutuksesta, ja niillä, jotka olivat saaneet tietoa, tieto kuntoutumisen tuen eri muodoista oli vähäistä.

Tässä osiossa tarkastellaan syöpäkuntoutuksen tilannetta Suomessa, erilaisia kuntoutumisen tuen muotoja sekä syöpäkuntoutuksen tulevaisuuden suuntaviivoja.

5.1 Syöpäkuntoutus ja kuntoutumisen tuki Suomessa

Syöpäpotilaiden kuntoutus- ja sopeutumisvalmennustoimintaa maassamme järjestää Kansaneläkelaitos, ja lisäksi Syöpäjärjestöt tarjoaa sopeutumisvalmennustoimintaa Raha-automaattiyhdistyksen tuen turvin. Myös osa sairaanhoitopiireistä järjestää kuntoutustoimintaa.

Kansaneläkelaitoksen järjestämään kuntoutukseen sisältyvät kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskurssit, joiden tavoitteet eroavat hieman toisistaan. Kuntoutuksen tavoitteena on fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen työ- ja toimintakyvyn parantaminen tai säilyttäminen. Kurssit ohjaavat omatoimiseen kunnon ylläpitämiseen. Sopeutumisvalmennuskurssien tavoitteena on tukea valmiuksia mahdollisimman täysipainoiseen elämään sairaudesta tai vammasta huolimatta. Tähän pyritään mm. antamalla tietoa sairaudesta ja sen vaikutuksista ja tukemalla selviytymistä sairauden kanssa. Syöpäpotilaille järjestettävät Kela-kurssit ovat sopeutumisvalmennuskursseja. (www.kela.fi)

Syöpäjärjestöjen tarjoaman sopeutumisvalmennuksen tärkeimpänä tavoitteena on järjestää toimintaa, joka edistää potilaan psykososiaalista kuntoutumista. Sopeutumisvalmennuksen tarkoituksena on myös antaa tietoa ja tukea sairauden kanssa elämiseen sekä lisätä kuntoutujan ja hänen läheisensä voimavaroja. Lisäksi toiminnalla pyritään edistämään terveiden elämäntapojen omaksumista sekä autetaan kuntoutujaa löytämään keinoja, joilla hän voi itse vaikuttaa hyvinvointiinsa.

Toiminta voidaan toteuttaa joko avokuntoutuksena tai laitostuntoutuksena tai näiden yhdistelmänä. Laitostuntoutus mahdollistaa kiinteämmän ryhmäytymisen sekä vuorovaikutuksen muiden kuntoutujien kanssa, ja toiminta toteutetaan kuntoutuslaitoksissa ja -yksiköissä, joissa kuntoutuja ja hänen läheisensä pystyvät irtautumaan kotipiiristä ja arkielämästä. Avokuntoutusta voidaan järjestää koko- tai osapäiväisinä kokonaisuuksina. Kurssit toteutetaan kiinteissä ryhmissä, mikä edellyttää kuntoutujan ja hänen läheisensä sitoutumista. (www.cancer.fi)

Myös sairaalat ja sairaanhoitopiirit järjestävät asiakkailleen kuntouttavaa toimintaa ja sairaalat sekä Syöpäjärjestöt avomuotoista toimintaa (ml. ensitiedon kurssit) vastikään syöpään sairastuneille. Osa syöpäpotilasta tarvitsee myös laitoshuoltoa ja lääkinällistä kuntoutusta, jota toteutetaan yleisten lääkinällisen kuntoutusten periaatteiden mukaisesti. Lisätietoa näistä kuntoutuksen muodoista saa Kansaneläkelaitoksen sivuilta.

Kuntoutuksessa tulee huomioida erityisryhmien tarpeet. Esimerkkeinä voidaan mainita esim. aivokasvainpotilaiden neurologiset ja neuropsykologiset kuntoutustarpeet sekä suolistoaivastapotilaiden erityistarpeet. Lisäksi pään ja kaulan alueen syöpien hoidon jälkeen tarvitaan usein hyvinkin monimuotoista kuntoutusta ravitsemuksen, puhumisen ja ihon hoidon suhteen. Osa näistä potilaista tarvitsee myös henkilökohtaista tukea ja ohjausta.

Kuntoutus- ja sopeutumisvalmennustoiminnalla on todettu myönteisiä vaikutuksia syöpäpotilaiden ja heidän läheistensä elämänlaadun paranemiseen ja fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen.

Sopeutumisvalmennustoiminnan merkittävin rooli ja hyöty perustuvat vertaistukeen, psykososiaaliseen tukeen sekä tiedonsaantiin. Näillä tekijöillä on merkitystä koko syöpähoitopolun ajan aina diagnoosivaiheesta palliatiiviseen ja saattohoitoon. Seuraavassa on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin kuntoutumisen tuen eri muotoja.

Tiedollinen tuki

Kaikilla syöpään sairastuneilla ilmenee tiedollisen tuen tarvetta. Sairastuneet tarvitsevat tietoa muun muassa sairaudesta, sen hoidoista ja hoitojen aiheuttamista haitoista. Tietoa toivotaan myös ammatillisiin ja taloudellisiin ongelmiin. Tiedontarpeita on todettu esiintyvän myös sairastuneiden elämänkumppaneilla ja perheenjäsenillä.

Syöpäpotilaiden selviytymisen ja sopeutumisen kannalta on ensiarvoisen tärkeää välittää tietoa potilaille sekä osallistaa potilaat omaan hoitoonsa ja hoitopäätöksiinsä. Mikäli potilas ja hänen läheisensä eivät saa riittävästi tietoa, elämänhallintaan liittyvät fyysiset ja psyykkiset voimavarat joudutaan hoitopolun eri vaiheissa suuntaamaan syöpätietouden etsimiseen, hoidon toteutuksen ja vastuuhenkilöiden selvittämiseen sekä itse hoidon toteutuksen etenemisen selvittämiseen.

Tiedon omaksumisen kannalta kriisissä olevan syöpäpotilaan on tärkeä saada kirjallisia ohjeita, jotta hän voi palata myöhemmin niihin asioihin, jotka ovat epäselviä. Tärkeitä tiedon lähteitä ovat myös ns. ensitietoryhmät sekä internet- ja puhelintukipalvelut. Tietoa pitäisi myös saada useassa eri muodossa (ml. suullinen informaatio, kirjallinen materiaali sekä verkko- ja audiovisuaalinen materiaali). Tulevaisuudessa internetpohjaisten, potilaalle tarkoitettujen, näyttöön perustuvien tietovarantojen tarve lisääntyy.

Psykososiaalinen tuki

Kuntoutujan psykososiaalinen tuki

Psykososiaalinen tuki voidaan määritellä toimiksi, joiden tarkoituksena on parantaa potilaan psyykkistä ja sosiaalista selviytymistä sairauden eri vaiheissa. Siihen sisältyy sosiaalinen tuki, jonka puutteen yhteys syöpäkuolleisuuteen on osoitettu eri tutkimuksissa. Psykososiaaliseen tukeen kuuluu myös psykoterapia eri muodoissaan. Psykososiaalinen tuki voi tähdätä potilaan voimavarojen ja selviytymiskeinojen aktivointiin, sosiaalisten verkkojen vahvistamiseen tai omaisten tuen käyttöön saamiseen.

Syöpään sairastuneiden psykososiaalisiin tarpeisiin vaikuttavat diagnoosi, hoitomuodot ja sairaudesta toipuminen. Tavallisimpia ongelmia ovat sairauden laukaisemat ahdistus-, pelko- ja kriisireaktiot sekä syöpäsairauden aiheuttama psyykkinen kuormittuneisuus. Syöpään sairastuneiden psykososiaalisen tuen tarve on yhteydessä myös fyysiseen ja tunne-elämän hyvinvointiin. Sairaus voi aiheuttaa muutoksia arkielämään, kuten kotona selviytymiseen, työkykyyn, taloudelliseen toimeentuloon, lasten tai muiden omaisten hoitokysymyksiin ja ihmissuhteisiin. Potilaiden ja/tai omaisten tulee saada keskustella elämäntilanteestaan asiantuntijoiden kanssa.

Kansainvälisten laajojen tutkimusten ja meta-analyysien sekä kotimaisten selvitysten mukaan moniammatilliset, psykososiaaliset interventiot, jotka ottavat huomioon potilaan henkilökohtaiset tarpeet, ovat osoittautuneet tehokkaiksi kuntoutusmuodoiksi syöpäpotilaille ja heidän perheilleen.

Tärkeimpiä syöpäpotilaan psykososiaalisen tuen lähteitä ovat hänen läheisensä ja perheensä sekä terveydenhuollon ammattilaiset. Ryhmämuotoisen psykososiaalisen kuntoutumisen tuen etuna on vertaistuen mahdollistuminen ammatillisen tuen lisäksi. Psykososiaalisen tuen vaikutusmekanismien on arvioitu olevan monenlaisia: esimerkiksi pelkojen ja masennuksen vähentyminen voi parantaa ravitsemusta ja unta sekä lisätä aktiivista liikuntaa.

Syöpään sairastuminen vaikuttaa normaalisti myös potilaan seksuaalisuuteen. Vaikutukset ovat hyvin yksilöllisiä ja riippuvat paljon potilaan omasta taudinkuvasta. Tyypillisiä oireita ovat seksuaalinen haluttomuus ja toiminnalliset vaikeudet, sekä hoidoista että fyysisestä ja henkisestä tilanteesta johtuvat. Seksuaalisuuden merkitys vaihtelee suuresti eri ihmisten kohdalla. Seksuaalinen minäkuva on tilanteen mukaan palautettavissa sairautta edeltäneelle tasolle tai jopa sen yläpuolelle.

Henkinen hyvinvointi on tärkeä osa elämänlaatua myös pitkälle edennyt syöpä sairastavalla potilaalla, jolla on fyysisiä ja psyykkisiä oireita. Pitkälle edennyt syöpä sairastavilla potilailla ei välttämättä ole kuoleman pelkoa, mutta usein suuri pelko hallitsemattomasta kivusta, yksinäisyydestä ja riippuvaisuudesta muista ihmisistä. Psykososiaalinen tuki ja kiireettömät keskustelut ovat arvokkaita potilaan hoitopolun tässä vaiheessa.

Läheisten ja perheen psykososiaalinen tuki

Puolisoiden ja läheisten kuntoutustoimintaan ja tukeen on viime vuosina kiinnitetty yhä enemmän huomiota. Joidenkin tutkimusten perusteella puoliset kokevat masentuneisuus- ja ahdistuneisuusoireita jopa enemmän kuin syöpään sairastuneet. Puolisot ovat kuvanneet myös taloudellisia vaikeuksia, stressiä, muutoksia perhesuhteissa ja yhteydenpidossa sekä tarvetta saada tietoa toisen puolison sairastuttua syöpään.

Tutkimusten perusteella psykososiaalisesta tuesta on todettu olevan hyötyä puolisoille, sillä he ovat voineet keskittyä omiin tarpeisiinsa ja ratkaista ongelmiaan saaden samalla voimavaroja syöpään sairastuneen tukemiseen. Tämän kaltaisen kuntouttavan toiminnan hyödyt saattavat olla jopa suuremmat läheisille kuin itse syöpään sairastuneelle.

Puolison on todettu olevan tärkein tuki sairastuneelle. Puolison tuki on tutkimusten valossa tärkeämpää nais- kuin miespotilaille. Puolison tuki, hyvä ja luotettava avioliitto sekä muut sosiaalisen tuen muodot ovat keinoja, joilla on suojaavaa vaikutusta sairastuneelle ja joiden on jopa osoitettu vähentävän kuolleisuutta.

Aikuisen sairastuttua pitää monesti huolenpito lapsista ja perheen toimeentulosta arvioida uudelleen. Iän ja kehitystason mukaan lapselle kannattaa yleensä kertoa rehellisesti syövästä ja sen aiheuttamista muutoksista elämässä. Myös huolehtiminen lapsen riittävästä tuesta isän tai äidin sairastuttua on äärimmäisen tärkeää.

Lapsen sairastuttua on tärkeää auttaa lasta elämään mahdollisimman normaalia elämää. Lapsen tai nuoren aikuisen syöpä voi ymmärrettävästi aiheuttaa perheissä rajujakin muutoksia arkielämään. Syöpään sairastuneen lapsen lisäksi vanhempien aikaa pitäisi kuitenkin pyrkiä jakamaan myös muille lapsille ja puolisolle.

Vertaistuki

Vertaistuki on psykososiaalista tukea, joka antaa läheisyyden ja inhimillisyyden tunnetta ja rohkeutta puhua sairaudesta sekä auttaa ymmärtämään sairautta osana omaa elämää. Vertaistuki on lisätukea, erityistukea ja henkistä tukea. Se on kuntoutujan ja läheisen omakohtaisesti sisäistettyä kokemustietoa, hiljaista tietoa syövästä ja sen kanssa elämisestä hoitopolun eri vaiheissa.

Sairauden aiheuttamat oireet ja muutokset synnyttävät sairastaville ja heidän läheisilleen tarvetta tavata toisia samassa tilanteessa olevia. Vertaistuki on myös usein kuntoutujien ja heidän läheistensä tärkein odotus ja anti kuntoutustoiminnasta. Vertaisten kanssa vastavuoroisten tunteiden jakaminen koetaan erittäin merkitykselliseksi perheen ja ammattilaisten tuen rinnalla. Sopeutumisvalmennuksen aikana kuntoutujat ja läheiset saavat voimavaroja elää elämää olemassa oleva terveyden, ei syöpäsairauden kautta.

Vertaisryhmissä toisten samankaltaisten potilaiden tarinoiden kuuleminen auttaa huomaamaan, että ei ole tilanteessaan yksin, vaan muut jakavat samat huolet. Hyvin suunniteltu ja toteutettu vertaistukitoiminta auttaa potilasta parantamaan oman terveytensä hallintaa ja vähentää ongelmallista terveyskäyttäytymistä sekä antaa mahdollisuuksia auttaa muita samassa tilanteessa olevia.

Vertaistuki psykososiaalisena tukena vähentää ongelmallista terveyskäyttäytymistä ja auttaa potilaita noudattamaan esim. lääkemääräyksiä sekä ruokavalio- ja liikuntaohjelmia. Vertaistuellä on osoitettu olevan vaikutusta sairastavuuteen. Sosiaalinen tuki voi myös vähentää muun muassa stressin fysiologisia seurauksia. Myös erilaisten tukiryhmien on osoitettu parantavan potilaiden mielentilaa, vähentävän kipua, lisäävän sopeutumista ja elämänlaatua sekä parantavan ennustetta.

Vertaistuellä voidaan myös helpottaa yksinäisyyden tunnetta ja antaa mahdollisuuksia jakaa kokemuksia ja tunteita sairaudesta. Vertaistuki sisältää monia voimaantumiseen vaikuttavia elementtejä, kuten ennakoluulottoman vuorovaikutuksen, yhteenkuuluvuuden tunteen, yhteistyön, tuen ja välittämisen.

Kuntoutuminen työelämään ja työhön paluun tuki

Nykyisin kuntoutusarviointia ja selvityksiä työkyvyttömyyden ehkäisemiseksi ei käynnistetä riittävän aikaisin. Yhteistyötä kuntoutuksen ja työkyvynarvioinnin eri toimijoiden välillä on liian vähän, mikä osaltaan vaikuttaa kuntoutuksen tuloksellisuuteen. Kuntoutuksen ja työterveyshuollon välillä tarvitaan nykyistä enemmän yhteistyötä työkyvyn edistämiseksi ja työkyvyttömyyttä ehkäisevässä toiminnassa myös syöpäpotilaiden osalta. Kuntoutuksen tarpeen arviointi on myös kirjattu terveydenhuoltolaikiin.

Varhaisen puuttumisen politiikka on yksi osa näyttöperustaista sosiaalityötä, ja idea levisi sosiaali- ja terveysministeriön vuosina 2001–2005 käynnistämän ja koordinoiman Varpu-hankkeen myötä. KASTE-ohjelmassa vuosille 2012–2015 hyvinvoinnin ja terveyserojen kaventumista tavoitellaan ehkäisevällä työllä ja varhaisella tuella. Kehittämistyössä pyritään myös erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja sosiaalihuollon eheän kokonaisuuden muodostamiseen.

Kuntoutuksen oikea-aikaisuuden toteutumiseen vaikuttaa paitsi potilaan sairauteen liittyvien hoitojen jaksottuminen, myös hänen henkilökohtainen, psyykinen prosessointinsa muuttuneessa elämäntilanteessa. Mikäli jompikumpi tai molemmat prosessit ovat kesken, ei valmiuksia työhön paluuseen ole. Oikea-aikaisuuden toteutuminen edellyttää myös potilaan elämäntilanteen kokonaisvaltaista ymmärtämistä. Koska kuntoutus on jakautunut usean eri hallinnon alueille ja osaksi eri palvelujärjestelmiä, on osa kuntoutujista asiakkaana samanaikaisesti useammassa kuin yhdessä palvelujärjestelmässä.

Ilman varhaista kuntoutusohjausta vajavuudet tulevat osaksi ihmisen persoonaa ja identiteettiä, mikä johtaa eläkehakuisuuteen. Oleellisen tärkeää on reagoida asiakkaan tilanteeseen silloin, kun hänen työelämäsidosensa on vielä olemassa ja hänellä on halu palata takaisin työelämään. Potilaan oma motivaatio ja muutoshalukkuus ovat välttämättömiä ammatillista kuntoutussuunnitelmaa tehtäessä.

Kuntoutustutkimus

Osana työkyvyn arviointia voidaan käyttää kuntoutustutkimusta. Kuntoutustutkimusprosessi käynnistyy yleensä siten, että lääkäri ja sosiaalityöntekijä tai kuntoutusohjaaja tapaavat potilasta erikseen. Tapaamisissa selvitetään potilaan koulutustaustaa, ammattihistoriaa, työskentelyä eri ammateissa, nykyisen työpaikan työnkuvausta ja muutoshalukkuuksia sekä potilaan omaa näkemystä sairauden ja toimintarajoitteiden vaikutuksista työkykyyn. Lisäksi kartoitetaan perhe- ja asumistilanne, voimavarat, sosiaalisen tuen tarve, muutoshalukkuus sekä aikaisemmat sosiaaliturva- ja kuntoutustoimet. Yhteydenotot työpaikkaan, työterveyshuoltoon tai kuntouttajaan täydentävät tarvittaessa kokonaiskuvaa.

Lähtökohtana on potilaan omista lähtökohdistaan esiin nostama tieto, hoitavan syöpälääkärin arvio potilaan sairauden ja sen hoitojen vaikutuksesta työkykyyn sekä työterveyslääkärin tieto potilaan työn edellyttämistä vaatimuksista, joiden perusteella tehdään kokonaisarvio.

Työelämäkokeilut

Kliinisillä interventioilla (mm. avokuntoutusmallin kehittäminen rinta- ja eturauhassyöpää sairastaville) on saatu näyttöä tavoitteiden suuntaisesta vaikuttavuudesta. Työhön paluu lisääntyi kymmenellä prosentilla ja elämänlaatu ja toimintakyky kohenivat kuntoutusintervention jälkeen. Tulokset säilyivät intervention päättymisen jälkeen ja osin vahvistuivat kuuden kuukauden seurantaan asti.

Työkyvyttömyyseläke

Jos sairaus estää työnteon kokonaan, voi kysymykseen tulla hakeutuminen työkyvyttömyyseläkkeelle. Työkyvyttömyyseläkkeen voi saada myös määräaikaisena kuntoutustukena hakijan hoidon tai kuntoutumisen ajaksi.

Kelan tilastojen valossa vuoden 2013 lopussa Suomessa oli työkyvyttömyyseläkkeellä yhteensä 153 609 henkilöä. Näistä suurimmat diagnosoitavat ryhmät olivat mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt (yli 88 000 henkilöä), tuki- ja liikuntaelinsairaudet (lähes 24 000 henkilöä) ja neurologiset sairaudet (lähes 14 000 henkilöä). Vuoden 2013 lopussa kasvaintautien vuoksi työkyvyttömyyseläkkeellä oli 2 470 henkilöä. Näistä lähes puolet on rintasyöpäpotilaita. Kaiken kaikkiaan syöpädiagnoosi on siis varsin harvoin työkyvyttömyyden taustalla.

Lääkinnällinen kuntoutus

Lääkinnällinen kuntoutus täydentää sairaanhoitoa. Terveyskeskukset ja sairaalat järjestävät lääkinällistä kuntoutusta osana sairaanhoitoa.

Kuntoutukseen sisältyy

- kuntoutusneuvontaa
- kuntoutustarvetta selvittäviä tutkimuksia
- työ- ja toimintakykyä parantavaa hoitoa
- kuntoutusjaksoja
- apuvälinepalveluita
- sopeutumisvalmennusta
- kuntoutusohjausta.

Terveystieteiden tutkimuskeskus toimii kuntoutuksessa yhteistyössä sosiaalihuollon, työvoimatoimiston, koulujen, kansaneläkelaitoksen ja vakuutusyhtiöiden kanssa. Kunnissa yhteistyötä koordinoi kuntoutuksen asiakaspalvelun yhteistyöryhmä. Lääkinnällinen kuntoutus on lakisääteistä toimintaa.

Syöpäpotilaiden lääkinällinen kuntoutus (ml. fysioterapia, apuvälineet) ja fyysinen kunnon ylläpitäminen ovat keskeisiä osassa syöpätapauksista. Erityisen keskeisiä nämä kuntoutuksen muodot ovat esim. pään ja kaulan alueen syöpien laajojen leikkausten ja rekonstruktioiden ja luusarkoomapotilaiden hoidossa.

Toiminnalliset kuntoutumisen muodot

Liikunta ja terveelliset elintavat kuntoutumisen tukena

Syövän hoidoilla on usein negatiivisia vaikutuksia erityisesti fyysiseen toimintakykyyn, painoon sekä sydän-terveyteen. Vastaavasti fyysinen aktiivisuus ja harjoittelu sekä terveellinen ravitsemus tarjoavat paljon terveyshyötyä ja voivat myös vähentää syöpäpotilaan riskiä sairastua esimerkiksi muihin kroonisiin sairauksiin, kuten diabetekseen tai sydänsairauksiin. Liikunnalla näyttää olevan vaikutusta myös hoitoihin liittyvien luuston ja lihaksiston oireiden sekä esimerkiksi uupumusoireiden vähenemiseen. Erityisesti rinta-, suolisto- ja eturauhassyöpäpotilailla liikunta ja painonhallinta vähentävät myös taudin uusiutumisen riskiä.

Liikunta ja fyysinen aktiivisuus ovat turvallisia useimmille syöpäpotilaille. Fyysinen aktiivisuus edistää syöpäkuntoutujien toipumista ja selviytymistä. Fyysinen harjoittelu myös parantaa selvästi elämänlaatua, ja sillä on positiivinen vaikutus mielialaan. Fyysistä kuntoutusta ja harjoittelua voidaan yhdistää sairauden hoitoon ja näin luoda kokonaisvaltaisempi lähestymistapa syöpäpotilaan terveydenhoitoon. Esim. rintasyöpäpotilaiden kuntoutumisen tukemiseksi kehitetyssä mallissa liikunta sisältyy oleellisena elementtinä aina leikkausta edeltävästä vaiheesta seurantavaiheeseen, ja samalla potilaat saavat terveyden edistämiseen liittyvää neuvontaa.

Suurin osa syöpäpotilaista on kiinnostuneita saamaan sairaalassa tai kuntoutuskeskuksessa kunnon kohenemisen neuvontaa heti hoitojen jälkeen. Monet ovat kiinnostuneita saamaan harjoitusohjelman ja haluavat aloittaa heti liikkumisen. Liikuntaohjeiden ja -reseptien tulisi olla liikunnan ammattilaisen tai fysioterapeutin laatimia ja tarvittaessa perustua syöpähoitotiimin konsultaatioon. Tuolloin voidaan antaa yksilöllisiä ohjeita sekä arvioida, tarvitseeko syöpäpotilas yksilöllistä kuntoutusta avo- tai laituskuntoutuksena vai riittääkö yksilöllinen omaharjoitteluohjelma.

Fyysisen aktiivisuuden lisäksi on tarpeen korostaa myös muiden terveellisten elintapojen, erityisesti tupakoimattomuuden, terveellisen ravitsemuksen ja painonhallinnan merkitystä.

Syöpäpotilaille soveltuvat samat ohjeet kuin terveille kansalaisille.

Kulttuurin eri muodot kuntoutumisen tukena

Kulttuurilla on yksilön hyvinvointia ja terveyttä edistävä vaikutus. Kulttuurin eri muodoilla voidaan parantaa itsetuntoa, mielen hyvinvointia, merkityksellisyyttä, elämänlaatua ja arvokkuutta vaikeassa elämänvaiheessa sekä fyysistä hyvinvointia.

Kulttuurin terveysvaikutuksia ovat stressitason väheneminen sekä elämänlaadun ja sosiaalisen yhdessäolon koheneminen. Arjessa toteutettu, yksilöllinen taide- ja kulttuuritoiminta edistää ihmisen kokonaisvaltaista hyvinvointia paremmin kuin satunnaisesti järjestetty virkistystoiminta.

Musiikkia, samoin kuin kuvataidetta, käytetään vuorovaikutuksen keskeisenä välineenä yksilöllisesti asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteena on edesauttaa kuntoutujan luovuutta ja siten psyykkistä hyvinvointia.

Musiikkiterapialla on todettu myönteistä vaikutusta masennukseen, ahdistukseen, jännitystiloihin ja stressiin, hengityksen tukemiseen, potilaan itseilmaisuuksiin, tunnetyöskentelyyn, elämänlaatuun, potilaan ja omaisen välisen suhteen vahvistumiseen sekä myös kivun hallintaan.

Kuntoutuksessa musiikkia ja kuvataidetta hyödynnetään kuntoutusintervention osana. Uusia innovatiivisia vertaistuen mahdollistavia, hyvinvointia ja toimintakykyä edistäviä menetelmiä ovat myös draama, kirjoittaminen ja kirjallisuus sekä käsillä tekeminen (kuten käsityöt ja ruoanlaitto).

5.2 Kuntoutumisen tuen ongelmakohtia ja kehittämisalueita

Nykyisin vain harvat syöpäpotilaat saavat kuntoutumisen tukea ja sopeutumisvalmennusta. Syöpäpotilaista eniten palveluja käyttävät alle 65-vuotiaat ja ne, joilla syöpä on diagnosoitu nuorena, sekä ne, joilla on jokin krooninen sairaus syövän lisäksi. Keinoja on mietittävä erityisesti niiden syöpäpotilaiden kohdalla, jotka eivät tukea tai apua hae, vaikka siihen olisi tarvetta. Kuntoutuksen alueellinen kattavuus sekä eri tautiryhmät ja potilaan yksilölliset tarpeet huomioiva kuntoutus ei myöskään toimi optimaalisella tavalla.

Nykyisin kuntoutus painottuu syöpähoitopolulla yleensä seurantavaiheeseen ja toteutuu pääosin sopeutumisvalmennuskursseina. Hoitojen aikana syöpäpotilaat ja heidän läheisensä tarvitsisivat kuntoutusta enemmän kuin he nykyään saavat. Hankaluutta tuo myös se, että syövän hoito tapahtuu keskussairaالاتasolla ja kuntoutus taas pääosin sairaalaorganisaation ulkopuolella. Aukoton kuntoutumisketju edellyttäisi hyvää koordinaatiota ja saumatonta monen eri toimijan yhteistyötä.

Syöpää sairastaville laadittujen hoito- ja kuntoutusketjujen tarkoituksena on ohjata parhaita kuntoutuskäytäntöjä sekä varmistaa asianmukaiset palvelut syöpäpotilaalle. Hoito- ja kuntoutusketjuja on tehty useimmille valtasöyöville (mm. rinta-, eturauhas-, suolisto-, keuhko- ja gynekologista syöpää sairastaville potilaille).

Jokaiseen hoitoketjuun on kuvattu prosessit siitä, mitä eri tuen muotoja kussakin syövässä mahdollisesti tarvitaan. Nämä tulisi suunnitella, toteuttaa ja arvioida moniammatillisesti, jotta saataisiin mahdollisimman kattava kuvaus eri kuntoutusvaihtoehdoista.

Nykyisin ongelmana kuntoutuksen näkökulmasta on syöpähoidon suunnittelun, toteutuksen ja seurannan kokonaisnäkemysten pirstaleisuus, sekä koko syöpähoitopolusta – myös kuntoutuksen koordinaatiosta – vastaavan asiantuntijan puuttuminen.

Kehittämisaalueita

Syöpäkuntoutusta ja kuntoutumisen tukea on tarpeen kehittää huomioiden edellä kuvatut ongelmakohdat. Tärkeimpiä kehittämisaalueita ovat

- näyttöön perustuvien ja vaikuttavien syöpäkuntoutuksen toimintamallien, hoito- ja kuntoutusprosessien kehittäminen
- syöpäkuntoutuksen tiedollisen, psykososiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin tuen eri muotojen arviointi- ja kehittämistyö ja näiden liittäminen suunnitelmallisesti osaksi syöpäpotilaan hoitopolkua
- työ- ja toimintakyvyn palautumisen tai parantumisen edistämiseen tähtäävien toimintamallien kehittäminen
- syöpää sairastavien sairastavuushaasteiden ja elämisen monimuotoisuuden huomioiminen tuen tarpeen arvioinnissa, suunnittelussa ja toteutuksessa
- ammattispesifisen syöpäkuntoutuksen perus- ja erityisosaamisen jakaminen ja kehittäminen sekä asiantuntijaverkostotyön kehittäminen
- monialaisen ja moniammatillisen yhteistyön tehokkaampi hyödyntäminen
- tietoyhteiskunnan ja teknisen kehityksen sovellusten kehittäminen ja hyödyntäminen
- tieteiden, teknologioiden ja taiteen eri muotojen tehokkaampi verkostoituminen
- kuntoutukseen ja kuntoutumisen tukeen liittyvä tutkimustyö.

5.3 Tulevaisuuden syöpäkuntoutuksen malli

Edellä on kuvattu ongelma-kohtia sekä syöpäpotilaan kuntoutumispolun pirstaleisuutta. Seuraavassa on esitetty toimenpiteitä, joilla voitaisiin edesauttaa kuntoutumisen tuen kokonaisvaltaisuutta ja yksilölliset tarpeet huomioivaa lähestymistapaa. Toimenpiteiden tavoitteena on kuntoutujien työ- ja toimintakyvyn palautuminen tai parantuminen syöpähoitopolun eri vaiheissa sekä työllistymisen tukeminen.

1. Laaditaan yksilöllinen kuntoutumissuunnitelma

Jokaisen kuntoutujan osalta on tarpeen arvioida kuntoutumisen tuen tarvetta yhdessä potilaan, läheisten ja monialaisen ja moniammatillisen asiantuntijatyöryhmän kanssa tai heitä konsultoiden. Moniammatillisen ryhmän kokoonpano vaihtelee potilaan tarpeiden mukaan, ja siinä voivat olla mukana mm. lääkäri, syöpäsairaanhoitaja, fysioterapeutti, sosionomi, psykologi, psykiatri tai psykiatrinen sairaanhoitaja, ravitsemusterapeutti, puheterapeutti tai muun erityisalueen asiantuntija.

Alustava tarvekartoitus on tarpeen tehdä jo ennen hoitojen käynnistämistä. Myöhemmässä vaiheessa, viimeistään hoitojen päättyessä, syöpäpotilaalle on tarpeen laatia kokonaisvaltainen kuntoutussuunnitelma. Tämän suunnitelmaan laatimisessa keskeinen rooli on kuntoutuksesta vastaavalla tai sitä koordinoivalla henkilöllä. Vähintään potilasta hoitavilla lääkäreillä ja sairaanhoitajilla tulee olla tarvittava tieto kuntoutuksesta.

Syöpäpotilaille tulisi tarjota heidän yksilölliset tarpeensa ja voimavaransa huomioivaa kuntoutus- tai sopeutumisvalmennustoimintaa, joka voidaan toteuttaa joko laitos- tai avokuntoutuksena. Myös uusien virtuaalitekniikkaa hyödyntävien menetelmien kehittäminen ja käyttöönotto ovat tärkeitä. Kuntoutuksessa ja sopeutumisvalmennuksessa tulisi huomioida tiedollisen, psykososiaalisen ja vertaistuen eri muodot. Yksilöllisten kuntoutustarpeiden arviointiin tarvittaisiin myös uusia arviointityökaluja.

2. Kuntoutuksesta vastaava henkilö toimii kuntoutuksen tukena

Koska ongelmana on potilaan hoidon ja kuntoutumisen pirstaleisuus, on tarpeen, että kullekin potilaalle voitaisiin osoittaa kuntoutuksen vastuhenkilö, ”kuntoutusluotsi”, joka voi olla potilaan yksilölliset kuntoutumisen tarpeet huomioiden esim. kuntoutusohjaaja, fysioterapeutti, sosiaalityöntekijä tai syöpäsairaanhoitaja.

Kuntoutuksesta vastaava henkilö toimii syöpäpotilaan ja hänen läheisensä kuntoutuksen tukihenkilönä ja koordinoijana koko syöpähoitopolun ajan sekä tarvittaessa organisoii kuntoutujalle hänen tarvitsemansa tuen ja arvioi kuntoutuksen vaikutuksia syöpähoitopolun eri vaiheissa (kaavio 1). Kuntoutuksen asiantuntijuutta on käsitelty tarkemmin koulutusta koskevassa osiossa.

3. Kuntoutuksessa hyödynnetään uusia innovatiivisia toimintamuotoja ja työkaluja

Syöpäkuntoutuksessa tulee monipuolisesti hyödyntää uusia toiminnallisia ja innovatiivisia kuntoutumismuotoja, kuten liikuntaa ja taiteen eri muotoja. Kuntoutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee hyödyntää uusia teknologisia innovaatioita, kuten internetin mahdollisuuksia ja sosiaalista mediaa. Internetin mahdollisuuksia voidaan hyödyntää erityisesti tiedollisen tuen osalta.

Kuntoutuksen ja vertaistuen oikeaa kohdentumista voidaan edesauttaa uusilla tietoteknisillä työkaluilla.

4. Kuntoutuksen vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointia kehitetään

Kuntoutuksen vaikutusten ja vaikuttavuuden arviointia toteutetaan kiinteänä osana kuntoutuksen toteutusta ja saatua tietoa hyödynnetään kuntoutuksen suunnittelussa. Tutkimustieto mahdollistaa myös kuntoutustoiminnan kohdentumisen yhä paremmin kuntoutujien ja heidän läheistensä tarpeisiin. Vaikuttavuuden arviointia on käsitelty yksityiskohtaisemmin luvussa 7.

5. Syöpäkuntoutus nähdään prosessina ja kiinteänä osana syöpäpotilaan hoitopolkua

Kuntoutus ja sopeutumisvalmennus tulisi nähdä kiinteänä osana syöpähoitopolun jokaista vaihetta, ei vain yksittäisinä interventioina esim. kuntoutus- tai sopeutumisvalmennuskursseina.

Jo diagnoosivaiheessa tulisi hyödyntää käytettävissä olevia seulontamenetelmiä, jotta voitaisiin arvioida potilaan ja hänen läheistensä yksilölliset kuntoutumistarpeet. Tietoa ja kuntoutumisen tukea tulee tarjota syöpäpotilaan polun kaikissa vaiheissa ja useassa muodossa huomioiden potilaan yksilölliset ominaisuudet ja tarpeet.

Kuntoutuksen vaikutuksia tulee myös yksilön tasolla seurata hyödyntäen valideja mittaamenetelmiä. Tarvittaessa tulee muuttaa kuntoutussuunnitelmaa ja tehostaa kuntouttavia toimia.

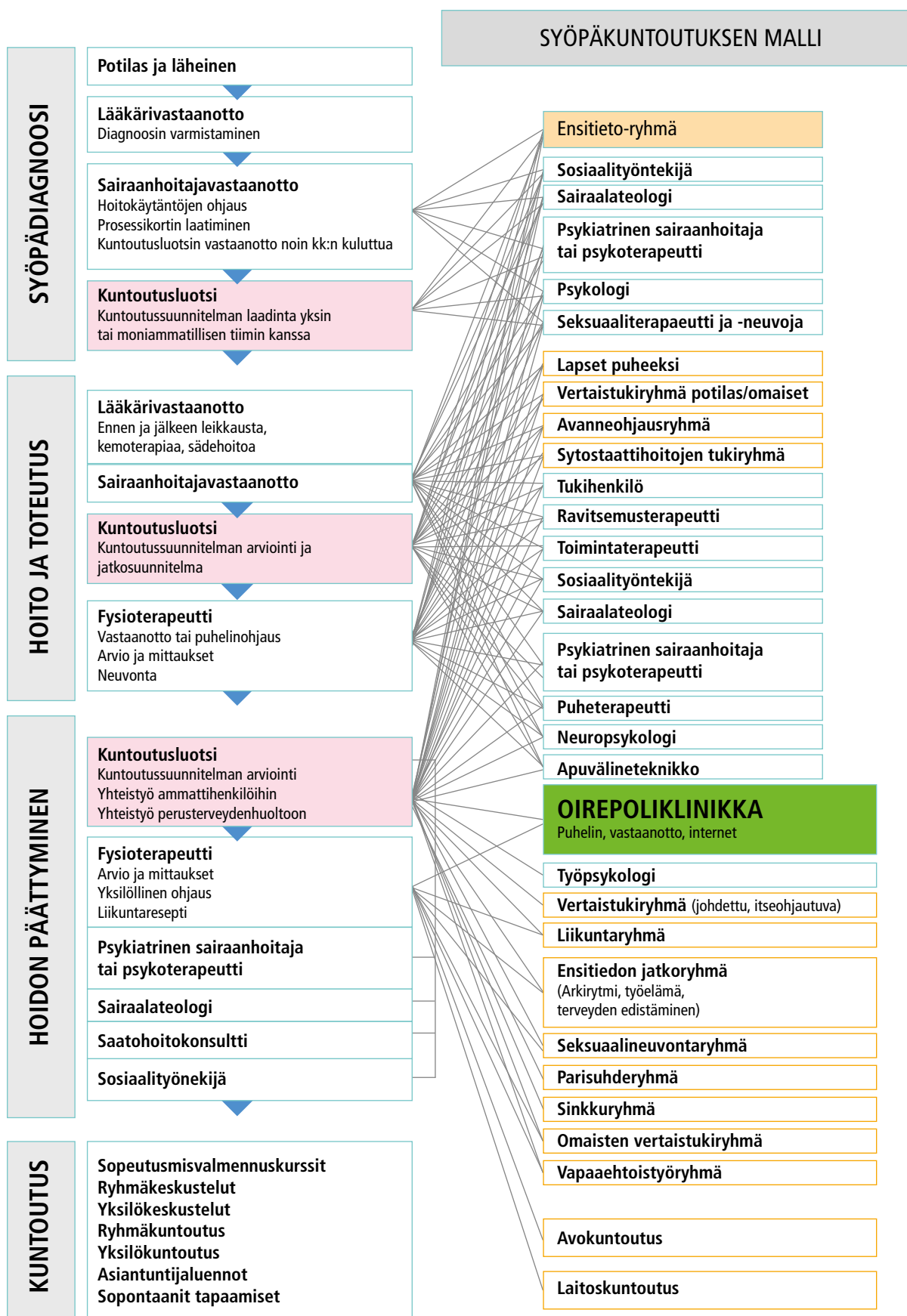
Tulevaisuuden monimuotoista syöpäkuntoutusta on mallinnettu kaaviossa 1. Malli kuvaa syöpäkuntoutuksen toteutusta ja palvelutarjontaa asiakkaan näkökulmasta. Jotta kuntoutus toteutuisi mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, tulevaisuuden syöpäkuntoutusmalliin on kuvattu syöpädiagnoosin saamisesta lähtien eri ammattihenkilöitä ja erilaisia tukiryhmiä, joiden palveluja ja tukimuotoja syöpäkuntoutuksessa voidaan käyttää syöpäpotilaan ja hänen läheisensä tarpeen mukaan koko syöpähoitopolun aikana.

6. Tuetaan syöpäpotilaiden työhön paluuta

Kuntoutusarviointi ja selvitykset työkyvyttömyyden ehkäisemiseksi käynnistetään riittävän varhaisessa vaiheessa. Tämä edellyttää yhteistyötä kuntoutuksen ja työkyvynarvioinnin eri toimijoiden välillä sekä varhaisen puuttumisen mallia KASTE-ohjelman mukaisesti. Oleellisen tärkeää on reagoida asiakkaan tilanteeseen silloin, kun hänen työelämäsidoksensa on vielä olemassa ja on halu palata takaisin työelämään. Tarvittaessa hyödynnetään kuntoutustutkimusta osana työkyvyn arviointia sekä työelämäkokeiluja.

SUOSITUKSET

- Määritellään kuntoutumisketjut ja vastuutahot osana syöpäpotilaiden hoitoketjuja.
- Tarjotaan kuntoutumisen tukea kaikissa syöpähoitopolun vaiheissa.
- Lisätään syöpäpotilaiden tietämystä kuntoutumisen tuen mahdollisuuksista.
- Kuntoutumisen tuessa huomioidaan kuntoutuja, läheiset ja perhe sekä hyödynnetään vertaistuen mahdollisuudet kuntoutumisen tukena.
- Potilaan, läheisten ja perheen tuen tarpeen arvioinnin tulisi olla yksilöllistä ja huomioida potilaan syöpäsairauden luonne, muut sairaudet sekä omat ja läheisten voimavarat.
- Kuntoutumisen tukeen tulee sisällyttää terveyden edistämisen tietoutta ja toimintamallien juurruttamista (liikunta, terveellinen ravitsemus).
- Kuntoutumisen tuessa voidaan hyödyntää musiikin, kirjallisuuden sekä kuvataiteen eri muotoja.
- Tulevaisuudessa on tarpeen panostaa entistä enemmän internetpohjaisiin, potilaille tarkoitettuihin ja näyttöön perustuviin tietovarantoihin.
- Syövän sairastaneiden potilaiden terveyden tukemiseen kiinnitetään aikaisempaa enemmän huomiota. Erityisesti huomioidaan lapsena ja nuorena aikuisena syövän sairastaneet henkilöt.
- Tehdään ja tuetaan kuntoutukseen liittyvää tutkimusta ja interventioita.



Kaavio 1. Syöpäkuntoutuksen malli (Mukailtu Vainio 2013).

6 Koulutus

Tässä osiossa tarkastellaan koulutusta erityisesti väestön terveystiedon sekä terveydenlukutaidon näkökulmasta Suvivuon ym. (2011) selvityksen perusteella. Lisäksi arvioidaan sekä lääkäreiden että sosiaali- ja terveysalan henkilöstön koulutuksen määrällisiä ja laadullisia tarpeita syöpätautien näkökulmasta. Erityinen huomio on kohdistettu tämän raportin kannalta keskeisten teemojen eli terveyden edistämisen ja kuntoutuksen koulutustarpeisiin.

6.1 Väestön tiedon taso

Terveystiedon opetus eri kouluasteilla

Terveystieto tuli oppiaineena peruskouluun ja lukioon vasta vuonna 2004. Peruskoulussa terveystieto on luokilla 1–6 integroitu muuhun opetukseen, ja luokilla 7–9 se on omana oppiaineenaan. Lukiossa on yksi pakollinen ja kaksi valinnaista terveystiedon kurssia. Erityisesti lukion oppikirjat ovat laajoja terveyttä käsitteleviä kokonaisuuksia. Terveystieto on ylioppilaskirjoitusten reaaliaine, jonka nykyisin valitsee kirjoituskertaa kohti n. 6 000 abiturienttia. Aine on muita reaaliaineita suositumpi valinta. Terveystiedon opetusta on tutkittu ja todettu sen olevan vuorovaikutteista ja myös poikia kiinnostavaa. Opetuksessa olennaista on terveydenlukutaidon kehittäminen. Ammatillisissa oppilaitoksissa terveystietoa opetetaan huomattavasti vähemmän, ja se liittyy lähinnä opiskeltavaan työalaan.

Yleissivistävässä koulutuksessa terveystiedon sisältöjen mukaan terveysosaaminen koostuu sekä terveystiedoista ja -taidoista että terveyteen ja sairauksiin liittyvistä asenteista ja arvoista. Terveystiedon opetuksen tavoitteena on kehittää tietoja ja taitoja terveydestä, elämäntavoista, terveystottumuksista ja sairauksista. Lisäksi siinä kehitetään valmiuksia ottaa vastuuta ja toimia sekä oman että toisten terveyden edistämiseksi. Lukion terveystiedon opetuksessa terveyttä ja sairautta sekä terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisyä tarkastellaan laajemmin yksilön, perheen, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista.

Sairauksien ehkäisyä ja terveyden edistämistä koskevaa ainesta on runsaasti lukion oppikirjoissa opetussuunnitelman mukaisesti. Spesifisesti syöpää koskevia osioita on kaikissa oppikirjoissa. Niissä käsitellään syövän ehkäisyn lisäksi tavallisimpia syöpäsairauksia lyhyesti. Syövän epidemiologiasta annetaan perustietoa. Syöpäsairaudet ovat opetuksessa muiden kansansairauksien rinnalla. Parhaillaan laaditaan esitystä uudeksi lukion tuntijaoksi ja valmistellaan uutta opetussuunnitelmaa, joka voi aiheuttaa muutoksia opetuksen painotuksiin.

Terveystiedon luomaa tiedon tasoa ei toistaiseksi ole mitattu, mutta Opetushallitus on tehnyt tasomittauksia peruskoulun viimeisellä luokalla, jolloin lieenee mahdollista saada käsitys myös terveyttä koskevan tiedon tasosta. Ylioppilaskirjoituksissa on ollut kysymyksiä myös syöpäsairauksista, mutta tarkempaa tietoa vastausten tasosta ei ole käytettävissä. Kymmenen vuoden aikana on terveystiedon opetusta saanut noin puoli miljoonaa nuorta peruskoulussa.

Ammattikouluissa terveystiedon opetus on epätasaisempaa kuin lukiossa ja oppikirjojen kehitys on ollut hidasta. Tietoja opetuksen toteutumisesta ei ole käytettävissä.

Väestön terveyttä koskeva lukutaito

Väestön tiedon tasoa terveydestä tai erityisesti syöpäsairauksista ei liene mitattu lukuun ottamatta yksittäisiä mm. Syöpäjärjestöjen tekemiä kyselyjä. Terveyttä ja syöpäsairauksia koskevaa tietoa ja kokemuksia on nykyisin olennaisesti enemmän käytettävissä kuin esim. kymmenen vuotta sitten. Ihmisten tietoisuus joistakin syövän riskitekijöistä on hyvällä tasolla, mutta toiset riskitekijät ovat vähemmän tunnettuja. Tupakoinnin vaikutuksista tunnetaan tärkeimmät, sen sijaan lihavuuden ja alkoholinkäytön yhteydet syöpäriskiä ovat ihmisille epäselvempiä. Ravitsemuksesta ja syövästä on paljon tietoa käytettävissä, mutta tieto on laadultaan vaihtelevaa. Säteilyn riskeistä UV-säteilyn vaara tunnetaan väestön keskuudessa aiempaa paremmin. Työssä tapahtuva altistus syöpävaarallisille aineille lienee muita riskejä paremmin hallinnassa, ja sitä koskeva tieto välittyy suoraan myös työntekijöille.

Syöpää koskevaa tietoa on siis tarjolla runsaasti. Luotettavaa, tieteelliseen perustaan nojaavaa tietoa on saatavissa hyvin (mm. Terveyskirjasto, THL, Syöpäjärjestöt). Samaan aikaan on käytettävissä paljon muuta, erityisesti kokemuksiin perustuvaa tietoa, jonka tulkitseminen on vaikeampaa. Mediassa yleistyvät juuri yksilön kokemuksiin keskittyvät aiheet, joiden ohessa monesti on tietoa tiivistettynä. Kyky kokemustiedon yleistämiseen on tärkeä osa terveydenlukutaitoa nykymaailmassa. Asioiden suhteet vääristyvät helposti reduktionistisessa viestinnässä, jolloin pienet yksityiskohdat saavat suhteettoman suuria merkityksiä. Näin lienee käynyt mm. elintarvikkeiden lisäaineita koskevassa viestinnässä ainakin syövän kannalta.

Syöpää koskeva keskustelu on aiempaa tavanomaisempaa. Erityisesti seulonnat ja varainhankinnan kampanjat ovat tehneet syövästä arkisemman keskustelunaiheen, samoin monien tavallisten syöpien parantuneet hoitotulokset. Yksittäiset kertomukset syöpäsairauksista paranemisesta luovat aiempaa myönteisempiä mielikuvia koko sairausryhmästä ja näin myös levittävät tietoa syövästä.

Väestössä on monia erilaisia ryhmiä, joiden tiedon saanti voi vaihdella suuresti. Koulutus vaikuttaa terveydenlukutaitoon ja tiedon tasoon. Tarjottava tieto tuotetaan usein olettaen tiedon käyttäjäksi koulutettu ihminen. Suomessa on kuitenkin suuri joukko ihmisiä, joilla ei ole toisen asteen koulutusta. Tämän joukon suurin ikäryhmä on yli 65-vuotiaat. Vanhimmissa ikäryhmissä on myös eniten niitä ihmisiä, joille tiedon hankinta internetistä ei ole arkipäivää. Syöpää esiintyy juuri vanhimmissa ikäryhmissä muita enemmän, joten tiedon tarjonnassa eri väestöryhmille on etsittävä ja käytettävä toistaiseksi myös muita menetelmiä.

6.2 Terveydenhuollon koulutus

Lääkärien peruskoulutus

Lääkärien koulutuksen opetusohjelmat poikkeavat hieman toisistaan eri yliopistoissa. Opinnot jakautuvat monissa yliopistoissa kuitenkin prekliiniseen, kliinisteoreettiseen ja kliiniseen osaan. Näihin sisältyy terveyden edistämistä koskevia aineksia vaihtelevasti. Helsingin yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa terveyden edistäminen sisältyy otsikon ”Sairauksien ehkäisy ja kansanterveys” alle. Tällä nimikkeellä on opetusta 1,25 opintopistettä (op) prekliinisessä vaiheessa ja 7,5 op kliinisessä vaiheessa. Terveyden edistämisen kurssi on lisäksi myös mahdollista valita valinnaisista tai vapaaehtoisista kursseista. Itä-Suomen yliopistossa vastaavasti on pakollinen 5 op:n kansanterveystieteen kurssivaatimus.

Terveyden edistämisen opetusta on epäilemättä myös muiden kurssien sisällöissä. Sama koskee myös onkologiaa, jonka opetusta on Helsingissä 3,3 op. Onkologian osuus kliinisistä opinnoista on n. 1 % ja terveyden edistämisen osuus 2,1 %. Tämä kertoo hyvin opetuksen sironnasta pieniin kokonaisuuksiin, joita on runsaasti. Opiskelijoiden arvioiden mukaan terveysneuvonnan opetusta piti puutteellisenä noin puolet Helsingin, Oulun ja Turun yliopistojen lääketieteen opiskelijoista, Itä-Suomen ja Tampereen yliopistoissa vastaavasti noin kolmannes. Tilanne oli kuitenkin parantunut 2000-luvulle tultaessa.

Kuntoutusta ei erillisenä oppisisältönä mainita opetusohjelmissa, joten sitä koskeva opetus sisältynee muihin kliinisiin opintoihin. Lääkärikoulutuksessa on viime vuosina lisätty mm. vuorovaikutuksen koulutusta, mikä lisää terveyden edistämisen mahdollisuuksia ja valmiuksia.

Suomen Syöpäyhdistyksen tekemässä selvityksessä 2000-luvun alussa todettiin vastaavasti, että spesifinen onkologian opetus on verraten lyhytkestoinen, mutta kaikissa yliopistoissa raportoitin syöpää koskevia opetus sisältöjä sisältävän myös muiden erikoisalojen opetukseen.

Terveyskeskusten kävijöistä noin 4 prosentilla on syöpäsairaus, mutta käynneistä vain noin 2 % tehdään syövän takia. On selvää, että terveyskeskuslääkäri kohtaa suhteellisen harvoin syöpää huolimatta sairauksien yleisyydestä. Koulutuksen tulisi yhtäältä tähdätä varhaisen diagnostiikan mahdollisuuksiin ja toisaalta erikoissairaanhoidon jälkeiseen seurantaan ja kuntoutukseen.

Lääkärien koulutus terveyden edistämisen, kuntoutuksen ja syöpäseulontojen osalta on verraten vähäistä. Opetuksen lisäämisen mahdollisuudet eivät kuitenkaan ole kovin lupaavia. Onkin todennäköisesti perustellumpaa pyrkiä lisäämään terveyden edistämisen ja kuntoutuksen sisältöjä muuhun opetukseen.

Erikoislääkärikoulutus ja täydennyskoulutus

Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020 -raportissa tehtiin joitakin arvioita hoidon edellyttämän henkilöstökapasiteetin osalta. Tällöin käytettiin perustana syöpäsairauksien ennustettua ilmaantuvuutta. Suurin koulutustarve lääkäreiden osalta oli onkologian ohella patologian, radiologian ja yleislääketieteen aloilla. Kyseessä oleva raportti koski erityisesti hoidon tarvetta lähivuosina.

Uusimpien koulutusselvitysten mukaan koulutustarve on onkologian alalla erikoisaloista kolmanneksi suurin, edellä ovat geriatria ja fysiatria. Pohjoismaisten selvitysten mukaan Suomessa on onkologeja yhtä syöpäpotilasta kohti jonkin verran vähemmän kuin Ruotsissa ja Norjassa.

Tämän raportin keskiössä ovat terveyden edistämiseen, syövän varhaiseen diagnostiikkaan ja kuntoutukseen liittyvät osaamisen alueet. Syöpäsairauksien erikoiskoulutukseen sisältyy myös näitä koulutustavoitteita, mutta myös yleislääketieteen erikoislääkäreiden ja työterveyslääkäreiden merkitys korostuu. Näiden erikoisalojen koulutuksessa terveyden edistämällä ja kuntoutuksella on huomattava osuus. Vuonna 2011 Ainen ym. tekemässä selvityksessä tyytyväisyys terveysneuvonnan ja prevention koulutuksen riittävyyteen erikoistumiskoulutuksessa oli verraten hyvällä tasolla: yli 60 % piti sitä sopivana. Arvioitaessa osaamistarpeita ja täydennyskoulutusta lääkärin työssä todettiin yleislääketieteen alalla eniten tarpeita vuorovaikutukseen liittyvässä kokonaisuudessa, johon terveyden edistäminenkin sisältyi. Vain viidennes koki saaneensa riittävästi koulutusta perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteistyöstä.

Terveyden edistämiseen ja kuntoutukseen liittyvää koulutusta eivät tarvitse vain syöpää hoitavat erikoislääkärit vaan myös perusterveydenhuollossa ja työterveyshuollossa työskentelevät lääkärit. Lääkäreiden erikoistumiskoulutuksen lisäksi on järjestettävä täydennyskoulutusta, jonka sisältöinä vuorovaikutus ja perus- ja erikoissairaanhoidon yhteistyö ovat keskeisiä. Koulutustarpeet ovat korostumassa terveydenhuollon uudistusten ja NCD-politiikan kehittämisen myötä.

Sosiaali- ja terveysalan eri ammattiryhmien koulutus

Sosiaali- ja terveyspalvelualan työvoiman tarvetta ja tarjontaa koskevat arviot osoittavat kiistattomasti, että palvelutarpeiden kehityksen mukaista palvelutarjontaa ei kyetä turvaamaan ilman merkittäviä palveluja ja niiden tuottavuutta koskevia uudistuksia ja työntekijöiden rekrytointia alalle Suomen ulkopuolelta.

Vaikka kaikki työvoimatarpeen ja koulutuksen ennakkoinnin ehdot (mm. työn tuottavuus paranee vähintään puoli prosenttia vuodessa, ennen aikainen eläkkeelle siirtyminen vähenee, sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukonseptien kehittäminen etenee, henkilöstörakenne, -mitoitus ja tehtäväkuvat sekä niihin liittyvät osaamisvaatimukset uudistuvat, koulutuksen läpäisevyys paranee) toteutuisivat täydellisesti, vuoteen 2025 sosiaali- ja terveyspalvelualalle kertyy lähes 20 000 henkilön työvoimavajaus. Mikäli yksikään asetetuista ehdoista ei täyty, vajauksen suuruus on 59 000 henkilöä. Työvoimavajaus koskee jo nyt ja jatkossa vielä pahemmin erityisesti lasten päivähoitoa, sosiaalityötä, erikois- ja osastonlääkärien tehtäviä sekä sairaanhoitajien, perus- ja lähihoitajien työtä terveydenhuollossa ja sosiaalipalveluissa.

Valmistuvien sairaanhoitajien todellisesta työhön sijoittumisesta on tietoa, ja suhteuttaminen ainoastaan valmistuvien määrään ei ennakoivasti työvoimatarpeen vastaavuutta kokonaisuudessaan. Esimerkiksi Oulun yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueella sairaanhoitajien työvoimatarpeen määrä vuoteen 2025 mennessä on 4 600–5 000 sairaanhoitajaa. Valmistuvien sairaanhoitajien määrä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin alueella on 500 vuosittain. Tarve ja tarpeeseen vastaaminen vaihtelevat alueittain, mutta kehityssuunta on samansuuntainen. Nykyisen koulutuksen sisäänoton, tutkintojen läpäisyn ja vuosittain valmistuvien määrän perusteella voidaan todeta, että eri sairaanhoitopiirien sosiaali- ja terveydenhuollon eri ammattiryhmien mm. sairaanhoitajien tarvetta perusterveydenhuollossa tai erikoissairaanhoidossa ei kyetä kattamaan.

Suomessa on käynnistetty laaja ammattikorkeakoulutusuudistus vuonna 2014. Sosiaali- ja terveysalan eri ammattiryhmien koulutusohjelmat korostavat edelleen sosiaali- ja terveysalan palvelujärjestelmän yhteiskunnallista tehtävää ihmisen ja hänen elinympäristönsä hyvinvoinnin ja turvallisuuden takaamisessa niin perus- kuin erikoissairaanhoidossa.

Terveyden edistäminen on kiinteä osa sosiaali- ja terveysalan koulutusta ja kattaa kaikki alan ammattiryhmät. Nykyisin toteuttajatahojen välillä on kuitenkin huomattavia eroavaisuuksia opintojen laajuuden osalta (vaihteluväli 1 op – 15 op).

Syöpätauteja sairautena, niiden hoitoa ja kuntoutumisen tukea ja palliatiivista hoitoa tai saattohoitoa sisällytetään nykyisin vaihdellen 1 op – 5 op sosiaali- ja terveysalan koulutuksiin (ammattikorkeakoulu, toinen aste).

Suomessa järjestetään vuosittain syöpätauteihin sekä palliatiiviseen hoitoon ja saattohoitoon liittyvää 30 opintopisteen laajuista tutkinnon jälkeistä täydennyskoulutusta. Lisätarve täydennyskoulutuksille on kiistan valtakunnallisesti ja alueellisesti määriteltyjen kehittämistarpeiden linjaamana.

Sosiaali- ja terveysalan eri ammattiryhmien koulutusta on alla tarkasteltu yksityiskohtaisemmin erityisesti terveyden edistämisen ja kuntoutuksen näkökulmasta.

6.3 Terveyden edistämisen asiantuntijuus

Terveyden edistäminen perus- ja erikoissairaanhoidon koulutuksessa

Terveyden edistämisen asiantuntijuutta kuvataan Suvivuon ym. (2011) selvityksen perusteella. Terveyden edistämisen osaaminen vaatii terveyden edistämisen sisällön ja menetelmien hallintaa sekä terveysvaikutusten ennakkointia. Terveyttä edistävästä vaikuttavista menetelmistä on näyttöä. Useimpien merkittävien kansanterveysongelmien yleisyyttä ja niistä aiheutuneita haittoja voidaan olennaisesti vähentää elintapoihin ja terveysvalintoihin vaikuttamalla. Terveyden edistämisen tietoa käytetään johtamisessa ja asiakastyössä riittävästi, mikä luo merkittäviä haasteita johtamiselle ja terveyden edistämisen koulutukselle.

Terveyden edistäminen kuuluu keskeisesti sairaanhoitoon ja kuntoutukseen ja on siten olennainen osa perusterveydenhuoltoa ja erikoissairaanhoitoa. Terveydenhuollon eri ammattiryhmillä on erityinen vastuu terveyden edistämiseksi. Terveydenhuollon henkilökunta kohtaa päivittäin eri-ikäisiä potilaita, ja jokainen kohtaaminen on mahdollisuus toteuttaa terveyttä edistävästi, potilaan voimavaroja tukien. Terveydenhuoltoalan ammattilaisten velvoite on ottaa potilaan terveyttä haittaavat elintavat esille, kertoa potilaalle riskeistä ja rohkaista häntä terveyden kannalta myönteisiin ratkaisuihin.

Kansainväliset Health Promoting Hospitals (HPH) -verkostot tarjoavat taitotietoa ja hyviä käytänteitä terveyden edistämiseksi. Terveyttä edistävän sairaalan idea sisällyttää työkalutuuksiinsa idean potilaiden ja heidän läheistensä, sairaalan työntekijöiden, sairaalaympäristön sekä väestön terveyden edistämiseksi. Terveyden edistäminen sairaanhoidossa sisältää parantavan, oireita lievittävän, kuntouttavan, ehkäisevän ja hyvinvointia lisäävän työn.

Tutkimustiedon valossa näyttää siltä, että terveyden edistämisen koulutukselle on lisätarvetta. Erityisesti terveyden edistämisen johtamiseen liittyviä työvälineitä tarvitaan. Valtakunnallisten ja alueellisten hyvinvointi- ja terveystietojen kuvaamisen työvälineitä on käytettävissä, mutta niiden käyttöön tarvitaan lisää

koulutusta, jotta niitä osattaisiin hyödyntää nykyistä enemmän. Terveyden edistämisen osaaminen vaatii vahvistusta myös kouluttajien kompetenssin osalta.

Sairaanhoitajakoulutuksen opetussuunnitelma sisältää terveyden edistämisen osaamisen perustutkinnon tasolla. Se toimii pohjana ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon terveyden edistämisen koulutusohjelman tuottamalle osaamiselle, missä terveyden edistämisaosaaminen on syvempää ja laajempaa kuin perustutkinnossa.

Terveyden edistämisen erityisosaamisen (ylempi ammattikorkeakoulututkinto)

Ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa terveyden edistämisen koulutusohjelma on nykyisin laajin itsenäisenä 90 op:n koulutusohjelmana. Vuoden 2013 tilaston mukaan terveyden edistämisen koulutusohjelmaa tarjoaa Suomessa kaksitoista ammattikorkeakoulua. Koulutusohjelma on ollut tarjolla jatkotutkintokokeiluna vuodesta 2002 ja vakinaistettuna tutkintoon johtavana koulutuksena vuodesta 2005 lähtien.

Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon terveyden edistämisen koulutusohjelman opintojen tavoitteena on antaa opiskelijalle työelämän kehittämisen edellyttämät laajat ja syvälliset tiedot terveyden edistämisen alalta sekä tarvittavat teoreettiset tiedot alan vaativissa terveyden edistämisen asiantuntija- ja johtamistehtävissä toimimista varten. Lisäksi opinnot antavat syvällisen kuvan terveyden edistämisen alasta, asemasta työelämässä ja yhteiskunnallisesta merkityksestä sekä valmiudet asianomaisen alan tutkimustiedon ja ammattikäytännön kehityksen seuraamisen erittelyyn. Myös muut ylemmän ammattikorkeakoulun koulutusohjelmat (mm. sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen, kliininen asiantuntija, kuntoutus) vastaavat edellisiin osaamisvaatimuksiin, mutta substanssiosaaminen kuitenkin vaihtelee koulutusohjelmittain.

Opinnot tuottavat valmiuksia elinikäiseen oppimiseen ja jatkuvaan oman ammattitaidon kehittämiseen sekä tarjoavat työelämässä vaadittavat viestintä- ja kielitaidot sekä kansainvälisen vuorovaikutuksen ja ammatillisen toiminnan edellyttämät valmiudet.

Kaiken kaikkiaan terveyden edistämisen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon on suorittanut noin 840 opiskelijaa. He ovat sijoittuneet erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon, kolmannen sektorin sekä yksityisten palvelutuottajien asiantuntija-, koulutus- ja johtotehtäviin. Terveyden edistämisen tehtävistä vastaavia asiantuntijoita tarvitaan erityisesti perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa.

Terveyden edistämisen erityisosaaminen tiedekorkeakoulujen tuottamana

Terveyden edistämisen erityisosaamisen koulutusta on tarjolla eri tiedekunnissa ja laitoksissa. Esimerkkeinä ovat Itä-Suomen yliopistossa terveystieteiden tiedekunnassa hoitotieteen laitoksella toteutettava preventiivisen hoitotieteen koulutusohjelma ja Jyväskylän yliopistossa liikunta- ja terveystieteiden tiedekunnassa terveystieteiden laitoksella toteutettava terveyden edistämisen ja terveystieteiden maisteriohjelma. Näitä koulutusohjelmia on toteutettu vuodesta 1998 (preventiivinen hoitotiede/KY), 1984 (terveyskasvatuskoulutus JY) ja 1990 (terveyskasvatus JY).

Preventiivisen hoitotieteen suuntaavissa opinnoissa erityistavoitteena on kouluttaa terveyden edistämiseen terveystieteiden maistereita, joilla on osaamisvalmiudet muun muassa seurata ja arvioida kansallisia ja kansainvälisiä terveyden edistämisen ja terveystieteiden linjauksia sekä toimia terveyden edistämisen asiantuntijatehtävissä moniammatillisissa työryhmissä terveydenhuollossa, kolmannella sektorilla ja muilla terveyden edistämisen toimintakentillä. Lisäksi koulutuksen tuloksena opiskelijalla on valmiudet toteuttaa terveyden edistämisen tutkimus- ja kehittämistyötä monitieteisessä yhteistyössä ja osallistua terveyden edistämistä ja terveystieteitä koskevaan yhteiskunnalliseen keskusteluun ja oman alansa kehittämiseen.

Maisteriopinnot jälkeen tiedekorkeakoulut tarjoavat tieteellisenä jatkokoulutuksena mahdollisuuden myös terveystieteiden tohtorin tutkinnon suorittamiseen terveyden edistämisen alueella. Kaiken kaikkiaan alan korkeakoulututkinnon (maisteri, tohtori) on suorittanut arviolta noin 300 henkilöä.

Lääkäreiden koulutus terveyden edistämisen osalta on verraten vähäistä, eivätkä opetuksen lisäämisen mahdollisuudet ole kovin lupaavia, kuten edellä on kuvattu. Onkin todennäköisesti perustellumpaa pyrkiä integroimaan terveyden edistämisen sisältöjä ja näkökulmia muuhun opetukseen.

Pohdintaa ja johtopäätöksiä

Raution ja työtovereiden vuonna 2006 julkaiseman terveyden edistämisen sisällöllistä ja menetelmällistä osuutta sosiaali- ja terveystieteiden eri asteiden koulutuksissa arvioivan julkaisun määrittämät kehittämistarpeet ovat edelleen ajankohtaisia. Merkittävimmät, kaikille yhteiset kehittämistarpeet liittyvät terveyden ja terveyden edistämisen määrittelyyn, kunkin alan vastuualueen ja roolin määrittämiseen terveyden edistämisen kentässä, menetelmien hallintaan etenkin yhteisöjen ja ympäristön terveyden edistämisen sekä terveyserojen kaventamisen osalta, kansallisten ja kansainvälisten ohjelmien konkretisointiin kunkin alan lähtökohdista ja kansanterveydellisen ajattelun ja yhteiskunnallisen näkemyksen vahvistamiseen.

Koulutusalojen ja -tasojen välinen yhteistyö vaatii kehittämistä, jotta tutkittu tieto ja hyvät käytännöt saadaan laajemmin hyödynnettyä. Kouluttajien terveyden edistämiseen liittyvä osaaminen vaatii myös vahvistamista. Koulutuksen kautta muutokset tapahtuvat kuitenkin hitaasti, joten täydennyskoulutuksella on terveyden edistämisen osaamisen vahvistamisessa merkittäviä haasteita.

Terveyden edistämisen perusosaaminen kuuluu jokaisen terveystieteen ammattiryhmän toimintaedellytyksiin. Se tulisi asettaa tavoitteeksi ja painopistealueeksi erikoissairaanhoidon henkilöstön ammattitaidon kehittämisessä. On tärkeää, että terveyden edistämisen erityisosaamista löytyy erikoissairaanhoidosta.

Koulutus on osaamisen turvaamisen väline. Terveyden edistämisen osaamisen lisäämiseksi tarvitaan systemaattista koulutusta ohjeistusten ja suositusten juurruttamiseksi käytäntöön sekä hyvien käytäntöjen jalkauttamiseksi erikoissairaanhoidon eri organisaatioiden kesken ja niiden sisällä. Osaamisen arviointimenetelmien kehittäminen on myös tarpeen, jotta osaamisen taso ja henkilöstön koulutustarpeet voitaisiin määrittää ja niihin vastata.

Tärkeää on paitsi vahvistaa terveyden edistämisen osaamista myös yhtenäistää toimintakäytäntöjä, kehittää varhaisen puuttumisen menetelmiä sekä luoda yhteistyötä ja saumattomia palveluketjuja yli sektorirajojen. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteistyötä tulee kehittää.

Tieto- ja viestintäteknologian kehittymisen myötä mahdollisuudet edistää väestön terveyttä, tasa-arvoa ja hyvinvointia sekä tarjota ratkaisuja sosiaali- ja terveydenhuollon nykyisiin ja tuleviin haasteisiin lisääntyvät. Asiakkaan mahdollisuudet valita hänelle parhaiten sopivat palvelut paranevat, ja hyvin toimivat verkkopalvelut voivat vähentää terveyspalveluiden kysyntää.

Mobiiliteknologian avulla voidaan myös lisätä asiakkaan tietoisuutta terveellisistä elintavoista ja sosiaalisten ongelmien ehkäisystä.

Terveyden edistämisen näkökulma tulee ulottaa kaikkien palvelutuotantoon erikoissairaanhoidossa kuten muuallakin yhteiskunnan eri toimialueilla. Erityisesti toimet terveyden eriarvoisuuden vähentämiseksi ovat tarpeen, sillä väestön terveyttä ei voi edistää ottamatta tätä näkökulmaa huomioon. Terveyden edistämisen tarkoituksena on mahdollistaa inhimillisen elämän hyvä toteutuminen. Yksilö on aina itse omien terveysvalintojensa tekijä, mutta hän on sidoksissa ympäristöönsä ja yhteiskuntaan ja näiden tarjoamiin mahdollisuuksiin. Näitä mahdollisuuksia tulisi myös erikoissairaanhoidon palveluiden ja niiden toimintakentässä työskentelevien ammattilaisten pystyä edistämään oman osaamisensa ja ammattitaitonsa pohjalta.

6.4 Kuntoutuksen asiantuntijuus

Kuntoutuksen koulutuksen nykytilanne

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön linjauksen mukaan syöpä sairastavien hoidon ja kuntoutuksen osaamisen syventäminen tutkinnon jälkeisessä koulutuksessa edellyttää yhtenäisten syöpäkuntoutuksen osaamiskokonaisuuksien kehittämistä kansallisesti tärkeille painoalueille (STM 2012). Syöpäpotilaiden määrän lisääntyessä ja

syövän ennusteen parantuessa kuntoutettavien määrä ja syöpäkuntoutuksen erityisosaamisen tarve kasvavat kaikissa terveydenhuollon palveluja tarjoavissa organisaatioissa ja kolmannella sektorilla.

Syöpäpotilaiden osalta kuntoutuksen painopiste on lääkinnällisen kuntoutuksen sijasta psykososiaalisessa kuntoutuksessa, johon sisältyy voimavarakeskeinen viitekehys sekä uusien innovatiivisten kuntoutumis- muotojen hyödyntäminen. Tämä asettaa haasteita myös kuntoutusta toteuttavien asiantuntijoiden ammattitaidolle.

Nykyään syöpäkuntoutuksen koulutuksen järjestäminen on hajanaista ja vähäistä. Kuntoutuksen koulutusta toteutetaan ammattikorkeakouluissa kuntoutuksen ohjaajan ammattikorkeakoulututkintona sekä ylempänä ammattikorkeakoulututkintona. Tutkinto tuottaa pätevyyden toimia kuntoutuksen suunnittelu-, ohjaus- ja kehittämistehtävissä kuntoutuksen eri toiminta-alueilla, kuten sosiaali- ja terveydenhuollossa, vammais-, potilas- ja kansanterveysjärjestöissä, koulutoimessa, kuntoutuslaitoksissa, vakuutusyhtiöissä, työvoimahal- linnossa, Kansaneläkelaitoksessa, projekteissa tai yrittäjänä. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto syventää ja laajentaa kuntoutuksen asiantuntijuutta.

Lääkäreiden perusopintojen aikana kuntoutuksen opetus on vähäistä. Lääkäreille ei ole myöskään erityistä kuntoutuksen erikoistumis- tai erityispätevyyskoulutusta. Valtaosa kuntoutuksen saralla toimivista lää- käreistä on fysiatreja, ja syöpäspesifisesti kuntoutuksessa hyödynnetään erityisesti syöpätautien, kirurgian, si- sätautien ja psykiatrian spesialiteetteja tiedollisen tuen jakamisessa.

Kuntoutukseen liittyvä täydennyskoulutus kohdistuu pääosin syöpäpotilaiden hoitoon ja hoitotyöhön sekä eri ammattiryhmien alakohtaista erityisosaamista syventäviin täydennyskoulutuksiin. Syöpäkuntou- tuksen erityisosaamista vahvistavan koulutuksen tarjonta on niukkaa. Kuntoutusta tarjoavat organisaatiot huolehtivat osin myös itse kuntoutukseen liittyvästä jatko- ja täydennyskoulutuksesta, jolloin kokonaisvas- tuu syöpäkuntoutuksen osaamisesta on ammatillisella itsellään sekä organisaatiolla osana osaamisen hallin- taa ja johtamista.

Kuntoutukseen liittyvät koulutustarpeet

Syöpäkuntoutuksen koulutuksen tulevaisuuden tavoitteeksi voidaan asettaa se, että kaikissa syövän hoitoa ja kuntoutusta toteutettavissa terveydenhuollon organisaatioissa ja kolmannella sektorilla on tulevaisuudessa syöpäkuntoutuksen erityisosaamisalueen yksi tai useampi asiantuntija, jonka tehtäviä on kuvattu seuraavassa.

Syöpäkuntoutuksen asiantuntija

- toimii syöpäpotilaan ja hänen läheisensä kuntoutuksen tukihenkilönä ja koordinoijana koko syöpä- hoitopolun aikana
- organisoi kuntoutujalle hänen tarvitsemansa tuen
- arvioi kuntoutuksen vaikutuksia potilaan syöpähoitopolun eri vaiheissa
- toimii monialaisissa ja moniammatillisissa asiantuntijaverkostoissa
- toimii syöpäkuntoutuksen asiantuntijana ja kehittäjänä erikoissairaanhoidossa, perusterveydenhuol- lossa ja/tai kolmannella sektorilla
- suunnittelee, toteuttaa, arvioi ja kehittää näyttöön perustuvia syöpäkuntoutuksen eri tukimuotoja ja palveluita osana syöpäpotilaan hoitopolkua yhdessä monialaisen ja moniammatillisen asiantuntija- ryhmän kanssa
- kehittää tuen eri muotojen viestintää ja viestintämuotoja informaatioteknologisia ratkaisuja hyödyn- täen.

Tavoitteena on koulutuksen myötä luoda alueelliset syöpäkuntoutuksen asiantuntijaverkostot. Koulutuksen kohderyhmänä ovat syövän hoitoa ja kuntoutusta erilaisissa terveydenhuollon toimintaympäristöissä ja kol- mannella sektorilla toteuttavat ammatilliset, erityisesti sairaanhoitajat, fysioterapeutit, kuntoutusohjaajat, sosionomit, psykologit sekä liikunta-, sosiaali- ja terveystieteen asiantuntijat.

Koulutus voidaan toteuttaa ammattikorkeakoulututkinnon tai korkeakoulututkinnon jälkeisenä syöpä- kuntoutuksen syventävänä lisäkoulutuksena. Luontevaa on, että koulutuksesta vastaavat jatkossakin ammat-

tiikorkeakoulut yhteistyössä sairaanhoitopiirien sekä syövän hoidon ja syöpäkuntoutuksen asiantuntijoiden kanssa monialaisessa yhteistyössä. Koulutuksen suunnittelussa ja toteutuksessa tärkeää on tiivis yhteistyö sairaanhoitopiirien ja yliopistojen kanssa. Syöpäkuntoutuksen koulutusta voidaan kehittää myös yhdessä muiden NCD-sairauksien (kuten sydän- ja verisuonisairauksien, diabeteksen ja kroonisten keuhkosairauksien) kuntoutuksen kehittämisen kanssa.

SUOSITUKSET

- Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon syövän hoitoa koskevat lisääntyvät koulutustarpeet huomioidaan ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen sisäänottomäärissä.
- Terveiden edistämisen ja kuntoutuksen osalta kirkastetaan rooleja ja tehdään selkeitä tehtäväkuvauksia eri ammattiryhmille.
- Sosiaali- ja terveysalan perustutkintoihin sekä lääkäreiden perusopetukseen ja soveltuvin osin myös erikoislääkäritutkintoihin sisällytetään aiempaa enemmän myös terveyden edistämiseen ja kuntoutukseen liittyviä opintoja. Lääkäreiden osalta on todennäköisesti perustellumpaa pyrkiä lisäämään sisältöjä integroituna muuhun opetukseen.
- Kuntoutuksen koulutuksen myötä luodaan alueelliset syöpäkuntoutuksen asiantuntijaverkostot ja toteutetaan koulutus tiiviissä yhteistyössä kaikkien kuntoutukseen osallistuvien tahojen kanssa.

7 Tutkimus

7.1 Terveyden edistämiseen liittyvä tutkimus

Terveyden edistämisen tutkimuksen organisoituminen maassamme

Terveyden edistämisen tutkimus on monitieteistä. Eri tieteenalat tutkivat omista lähtökohdistaan terveyttä ja terveyden edistämistä. Tärkeitä ovat mm. lääketieteelliset, käyttäytymistieteelliset ja sosiaalitieteiden näkökulmat. Myös terveyden edellytysten tutkimus on olennaista: terveystaloustiede ja monet ympäristöä tutkivat tieteenalat ovat tärkeitä myös terveyden edistämisen kannalta.

Terveyden edistämiseen liittyvän tutkimuksen kulmakiviä ovat epidemiologiset tutkimukset, joiden avulla voidaan arvioida väestön terveyteen liittyvää käyttäytymistä ja sen muutoksia. Suomessa on poikkeuksellisen hyvät mahdollisuudet tähän, ja meillä seurataankin sekä aikuisväestön (AVTK, Finriski) että nuorten (Kouluterveyskysely, WHO:n koululaistutkimus) terveystietäytymistä monilla ulottuvuuksilla. Nämä tutkimukset mahdollistavat myös interventioiden vaikutusten arviointia väestötasolla.

Jyväskylän yliopisto on perustanut 2000-luvun alussa terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen, joka tuottaa monitieteistä tutkimusta. Suomen Akatemialla oli terveyden edistämistä koskeva tutkimusohjelma 2000-luvulla. Itä-Suomen yliopistossa on terveystieteen laitos, jossa tehdään runsaasti terveyden edistämiseen liittyviä tutkimuksia. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on tuottanut mm. kuntatason mittareita terveyden edistämisen tueksi ja osallistunut lukuisiin interventioihin sen lisäksi, että laitos vastaa väestötason terveysseurannan monista tutkimuksista. Folkhälsan rf:llä on oma terveyden edistämisen tutkimusyksikkö. Näiden lisäksi useissa yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa on yksittäisiä tutkijoita ja tutkimusryhmiä, joiden tutkimusaiheet liittyvät terveyden edistämiseen.

Terveyden edistämisen tutkimuksen tutkimusalueita ja tulevaisuuden haasteita

Terveyden edistämiseen liittyvä tutkimus on lisääntynyt 1960-luvulta alkaen ja jäsentynyt vähitellen. Syöväen ehkäisyn näkökulmasta tärkeimpien riskitekijöiden tutkimus on laajaa ja pitkäaikaista. Esimerkki yksittäisen riskitekijän, tupakoinnin, tutkimuksesta kertoo tutkimuksen tarpeista ja kehityksestä. Tupakan ja tupakoinnin terveysvaikutuksia tutkittiin 1940-luvulta lähtien, ja vaikka tulokset osoittivat tupakan haitalliset vaikutukset terveydelle jo 1950- ja erityisesti 1960-luvuilla, ei tutkimustieto johtanut yhteiskunnallisiin toimiin ennen kuin pari vuosikymmentä tämän jälkeen. Perustiedon jälkeen on tarvittu tutkimusta mm. tupakoinnista, sen addiktiivisesta luonteesta, lopettamisen psykologiasta, tupakkamainonnan vaikutuksista, tupakoinnin taloudellisista merkityksistä ja tupakan viljelyn ympäristövaikutuksista.

Yhden terveyteen haitallisesti vaikuttavan tekijän tutkimus on siis laajentunut kokonaiseksi tutkimusalueeksi, josta on julkaistu tuhansittain tutkimuksia. Tupakoinnin terveysvaikutukset on osoitettu varsin peittävästi. Kiinnostavia tutkimusaiheita ovatkin viime aikoina olleet toisaalta tupakointiin liittyvän genetiikan tutkimukset ja tupakoinnin lopettamiseen liittyvät tutkimukset. Innovaatiot tupakoinnin lopettamisen tukemiseksi voisivat nopeasti vähentää tupakoinnin terveyshaittoja.

Vielä laajempi lienee ravitsemukseen liittyvä tutkimus. Yleisesti arvioidaan ravitsemuksen olevan erityisen merkityksellinen terveyteen vaikuttava kokonaisuus, mutta on osoittautunut vaikeaksi tulkita yksittäisten ravitsemukseen liittyvien tekijöiden vaikutuksia. Tästä tyypillinen esimerkki ovat vitamiinit, joita on tutkittu hyvin paljon. Silti on päädytty antamaan hyvin varovaisesti suosituksia vitamiinien käytöstä. Paljon tutki-

musta on tehty myös elintarvikkeiden lisä- ja vierasaineiden terveysvaikutuksista. Tutkimustulosten perusteella on laadittu normistoja ja suosituksia.

Ravitsemuksen mahdollisuudet syövän ehkäisyssä edellyttävät vielä lisää tutkimuksia. Ravitsemustutkimus voisi lisätä mahdollisuuksia kaikkien NCD-sairauksien vähentämiseen, koska lihavuuden vähentäminen olisi erityisen tärkeää monissa kansansairauksissa. On mahdollista, että joissakin väestöryhmissä lihavuuden lisääntyminen on ainakin hidastunut. Tutkimustieto alkoholin syöpävaarallisuudesta on vahvistunut viime vuosina, vaikka lopullista vaikutusmekanismia ei varmuudella tiedetäkään. Tutkimusta tarvitaan mm. asetaldehydin merkityksestä karsinogeneesissä.

Liikunnan merkitys syövän ja useiden muiden sairauksien riskin pienentämisessä on osoitettu yhä useammissa väestötutkimuksissa. Erityisen kiinnostava on ollut ns. passiivisen elämäntavan tutkimusalue, koska tämä elämisen tapa on yleistynyt nopeasti erilaisen tietotyön lisääntyessä. On ilmeistä, että tutkimusta tarvitaan vielä lisää, mutta näyttää siltä, että monien syöpien vaaraa on mahdollista vähentää suositellulla liikunnalla ja vähentämällä istumista. Interventiot ovat toistaiseksi olleet vähäisiä, eikä niiden tuloksista ole tehtävissä johtopäätöksiä.

Säteilyn terveysvaikutukset tunnetaan erityisesti suurten säteilyannosten osalta, mutta tutkimusta tarvitaan edelleen mm. sähkömagneettisen säteilyn merkityksen selvittämiseksi. UV-säteilyn vaikutuksia ihoon ja immunologiseen vasteeseen tutkitaan edelleen, mutta terveyden edistämisen kannalta riittävä tieto auringon UV-säteilyn vaikutuksista on jo käytettävissä interventioiden suunnittelussa. Tutkimustarve kohdistuu käyttäytymisen muuttamisen mahdollisuuksiin ihon rusketusta arvostavassa ilmapiirissä.

Laajat rokotetutkimukset ovat mahdollistaneet HPV-rokotusten käyttöönoton tytöillä. Lisää tutkimusta tarvitaan poikien rokottamisen lisähyödyistä. Koulun terveystiedon opetuksen on jo arveltu vaikuttaneen mm. nuorten seksuaalikäyttäytymiseen myönteisesti, joten on mahdollista, että myös joidenkin syöpien määrät vähenevät tulevaisuudessa.

Terveyden edistämisen interventioiden vaikutusten arviointi on vaikeaa, koska syöpäsairaudet kehittyvät hitaasti ja edellyttävät usein monien samanaikaisten tai perättäisten altistusten yhteisvaikutusta. Syy-seuraussuhteita on työlästä osoittaa, koska väliin tulevien tekijöiden määrä on suuri ja vaadittava seuranta-aika pitkä. Pitkien interventiotutkimusten rahoitus on osoittautunut hankalaksi. Terveyden edistämisen tutkimukset ovat vain harvoin niin syöpäspesifisiä, että niille myönnettäisiin merkittäviä apurahoja esim. Syöpäsäätiön apurahoista. Poikkeuksena on ollut sekä rokotetutkimus että sekundaaripreventiotutkimus liikunnan vaikutuksista rintasyövän uusimisriskiin.

SUOSITUKSIA

- Varmistetaan terveystietämisen monitoroinnin jatkuvuus.
- Tehdään NCD-interventioiden kartoitus ja jäsenitys.
- Pyritään hyödyntämään terveyden edistämisen tutkimuksessa Suomeen perustettua NCD-verkostoa.
- Tehdään ja tuetaan terveyden edistämiseen tähtäävää tutkimusta erityisesti seuraavilla aloilla:
 - tupakoinnin lopettamisen tutkimus
 - interventiotutkimukset passiivisen elämäntavan vähentämiseksi
 - interventiotutkimukset UV-säteilyaltistuksen vähentämiseksi
 - terveyden edistämisen taloudellisten vaikutusten tutkimus.

7.2 Seulontoihin liittyvä tutkimus

Epidemiologinen ja tilastollinen syöpätutkimus on olennainen perusta syöpää koskevalle valtakunnalliselle terveydenhuollon suunnittelulle. Syöpärekisterin laatimat ennusteet ovat esimerkki siitä, miten tietojen avulla voidaan arvioida syöpäsairauksista aiheutuvaa tulevaisuuden syöpätaakkaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Suomen Syöpärekisteriin kuuluva Joukkotarkastusrekisteri on Suomessa ainoa syöpäseulonnoista ja niiden kehittämisestä vastaava taho, joka tekee tutkimustoimintaa syövän ehkäisemiseksi ja varhaiseksi toteamiseksi järjestettyjen seulontojen vaikuttavuudesta ja toimivuudesta. Tutkimus vaatii pitkän aikajänteen, jopa useita kymmeniä vuosia. Joukkotarkastusrekisterin toiminnassa keskeistä on sekä valtakunnallisten lakisääteisten seulontojen kehittäminen ja uusien seulontamenetelmien tutkimus että uusien seulontamuotojen (esim. suolistosyöpä- ja eturauhassyöpäseulonnat) käyttöönotto, arviointi ja sovellus Suomen oloihin. Käynnissä olevat projektit suolistosyöpä- ja eturauhassyöpäseulonnasta ovat aloillaan maailman laajimmat.

Tutkimusalueita ja tulevaisuuden haasteita

Seulontaohjelmien arviointi perustuu viime kädessä kuolleisuuden muutoksiin, joten tutkimusten kesto on erityisen pitkä ja toisaalta tarvittava tutkimusväestö on suuri, koska vaikutukset yleensä ovat pieniä, noin 20–30 %:n alenemia kuolleisuudessa. Syöpäseulontoja arvioitaessa on pyrittävä selvittämään toisaalta seulonnan toimivuutta (esim. kutsukäytännöt ja niiden kehittäminen) ja testien uudistamista (esimerkkeinä HPV-testi, digitaalinen mammografia) ja toisaalta varsinaista vaikuttavuutta kuolleisuuteen. Seulonnan kohdeväestön ikäryhmien muutoksiin on jatkuvasti paineita, ja tehtävät muutokset tulee perustaa tutkimusnäyttöön.

Rintasyövän seulonnan kutsukäryhmän laajentuminen 50–59-vuotiaista 50–69-vuotiaisiin on meneillään vaiheittain siten, että koko ikäluokka kuuluu kutsuttavien piiriin vuonna 2017. On tärkeää seurata kutsukäryhmän laajentumisen aikaansaamia muutoksia seulonnan vaikuttavuudessa. Lisäksi rintasyövän hoito on muuttunut merkittävästi viimeisten 20 vuoden aikana. Tutkimustietoa tarvitaan erityisesti siitä, onko hoidon kehitys ollut samanlaista maan eri osissa. Lisäksi tarvitaan tietoa siitä, ovatko vaikutukset samankaltaisia seulonnassa ja seulonnan ulkopuolella todetuissa syövässä.

Seulonnat kohdennetaan pääasiassa terveisiin henkilöihin, joten seulontojen vaikutukset kohdeväestön elintapoihin ja elämänlaatuun ovat tärkeitä. On jopa mahdollista, että seulonnan antama terveystae-efekti voi pienentää seulonnan muita hyötyvaikutuksia. Elämänlaatuun ja elintapoihin liittyvää tutkimusta onkin käynnistetty Syöpärekisterissä vuodesta 2010 alkaen. Tutkimus on meneillään sekä suolistosyöpä- että rintasyöpäseulonnan kutsuväestön parissa.

Eturauhassyöpäseulontatutkimuksen (ERSPC) arviointi jatkuu edelleen, ja Suomessa paneudutaan seulonnan mahdollisiin haittoihin. Elämänlaatuhaitat ja elämän pidentymisen hyöty tulee tasapainottaa sopivasti, kun mahdollista väestöseulonnan käynnistämistä harkitaan. Haasteena on suunnitella sellainen käynnistysvaihe, jossa nykytieto hyötyjen ja haittojen määrästä osataan sovittaa väestön arvoihin oikeudenmukaisesti ja avoimesti.

Suolistosyövän seulonta täyttää jo seulonnalle asetetut vähimmäisvaatimukset. Edelleen tieto siitä, soveltuuko seulonta väestöpohjaiseksi ohjelmaksi, on avoinna. Suomessa on meneillään maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen terveydenhuoltotutkimus siitä, miten seulonta toimii terveydenhuollon osana ja saadaanko rutiinitoiminnassa sama kuolleisuuden pienentymä kuin seulontakokeissa. Optimaalista on käynnistää uusi tieteellisen asetelman sisältävä seulontaohjelma. Seulontaohjelman vaikutusten arviointi kuolleisuustuloksiin asti on tulevien vuosien tehtävä kertyneen kokemuksen ja tiedon perusteella.

Uusia seulontaohjelmia tulee ehdolle jatkuvasti uusien testien ohella. Esimerkiksi keuhkosityövän seulonta voi pienentää keuhkosityöpäkuolleisuutta riskiryhmissä, ja haasteena on selvittää, miten tieto tulee varmistaa ja hyödyntää, millainen tutkimusasetelma ja millainen kohdeväestö tarvitaan puuttuvan tietopohjan täydentämiseksi terveydenhuollon toimien tueksi. Kun uusia innovaatioita ja uusia seulontaohjelmia tulee ehdolle, on tärkeää, että omaa terveydenhuoltoon perustuvaa ja tieteelliset kriteerit täyttävää laadukasta ja pitkäjänteistä tutkimusta voidaan toteuttaa.

SUOSITUKSIA

- Lakisääteisten seulontaohjelmien vaikuttavuutta tutkitaan ja uusia seulontaohjelmia kehitetään.
- Uudet seulonnat tai ehdotukset seulonnoiksi arvioidaan tieteellisesti pätevin kriteerein.

- Turvataan kansallinen tutkimustoiminta, koska ulkomaiset tutkimukset eivät välttämättä sellaiseen päde suomalaisessa terveydenhuoltoympäristössä.
- Seulontatutkimuksissa arvioidaan jatkossa erityisesti elämänlaatutekijöitä.
- Tutkimuksissa huomioidaan myös terveystaloudelliset näkökulmat.

7.3 Kuntoutukseen ja kuntoutumisen tukeen liittyvä tutkimus

Kuntoutustoiminnan vaikuttavuus ja sen arviointi

Laaja-alaisella ja syöpäspesifisellä kuntoutuksella osana syöpää sairastavan ja hänen läheisensä hoitopolkua on myönteinen vaikutus sekä potilaan että hänen läheistensä fyysiseen hyvinvointiin, psyykkiseen selviytymiseen ja sopeutumiseen siihen, että sairaus on osa elämää. Syöpäpotilaat hyötyvät tutkimuksen mukaan kuntoutuksesta tiedollisesti, fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Kuntoutus myös parantaa elämänhallintaa ja -laatua.

Kuntoutusta voidaan arvioida asiakasvaikutusten ja yhteiskunnallisten vaikutusten, määrällisten ja laadullisten vaikutusten, subjektiivisten ja objektiivisten vaikutusten, lyhyt- ja pitkäkestoisten vaikutusten, ulkoisvaikutusten, myönteisten ja kielteisten vaikutusten sekä odotettujen ja odottamattomien vaikutusten näkökulmasta.

Hyvään kuntoutuskäytäntöön liittyy vaikuttavuuden arviointi luotettavilla, näyttöön perustuvilla menetelmillä. Kuntoutuksen vaikuttavuuden arviointi on haasteellista kuntoutuksen monimuotoisuuden, moniammatillisuuden, monitieteisyyden ja arviointimenetelmien puutteiden takia.

Kuntoutuksen vaikuttavuutta arvioidaan muutoksena ennen ja jälkeen intervention elämänhallinnan, elämänlaadun, terveydentilan tai toimintakyvyn mittareilla ja arvioitaessa intervention yksilöllisiä tai ryhmäkohtaisia vaikutuksia. Elämänlaatumittarit voivat olla geneerisiä eli yleisiä mittareita tai sairausspesifisiä mittareita. Mittareiden avulla voidaan seurata kuntoutukselle asetettujen tavoitteiden toteutumista sekä työ- ja toimintakyvyn muutoksia.

Erityisesti on pyritty kehittämään uusia innovatiivisia ja toiminnallisia kuntoutumismuotoja sekä pyritty laitosmuotoisen kuntoutuksen sijaan avomuotoiseen kuntoutukseen sekä näiden uusien kuntoutumisen tuen muotojen vaikuttavuuden arviointiin. Maassamme on ollut meneillään hankkeita mm. rinta- ja eturauhassyöpöpotilaiden avokuntoutuksen kehittämiseksi. Lisäksi kuntoutustoiminnan vaikuttavuutta on arvioitu Lounais-Suomen Syöpäyhdistyksen järjestämien kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskurssien yhteydessä.

Vaikuttavuuden arvioinnin yhteydessä saatuja tuloksia on tarpeen hyödyntää kuntoutuksen sisällön suunnittelussa, vaikuttavuuden raportoinnissa ja päätöksenteossa. Kuntoutuksen vaikuttavuudesta on tutkittua tietoa kuitenkin varsin vähän verrattuna kuntoutukseen käytettäviin voimavaroihin. Lisätietoa tarvitaan siitä, minkä tyyppinen kuntoutus soveltuu kullekin kuntoutujalle, mitä pysyviä vaikutuksia kuntoutuksella voidaan saavuttaa ja miten voidaan vaikuttaa vaikeimmin kuntoutettavien tilanteeseen.

Kuntoutukseen liittyvät tutkimustarpeet

Kuntoutusta on maassamme ja yleisesti maailmanlaajuisestikin tutkittu varsin niukalti. Tutkittua tietoa on erityisesti esim. rintasyöpöpotilaiden työhön paluusta ja psykososiaalisesta tuesta, mutta monien muiden harvinaisempien syöpätautien osalta tieto on vähäistä. Tulevaisuudessa lisääntyy erityisesti iäkkäiden syöpöpotilaiden määrä, ja erityisesti tämän potilasryhmän kuntoutuksen vaikutuksista ja tarpeista tarvitaan lisää tietoa.

Eri näkökulmista kuntoutusta tarkasteleva tutkimustieto mahdollistaa kuntoutustoiminnan kohdentumisen yhä paremmin kuntoutujien ja heidän läheistensä tarpeisiin. Syöpöpotilaiden ja kuntoutujien sekä heidän läheistensä elämänhallinnasta ja elämänlaadusta, terveydentilasta, mielialasta, tavoitteista ja erityises-

ti heidän omista kokemuksistaan ja kehittämis ehdotuksistaan tarvitaan tietoa. Edelleen tarvitaan lisää tietoa hoito- ja kuntoutuspolkujen asiakaslähtöisyydestä, laadusta, sujuvuudesta ja kustannustehokkuudesta sekä tutkimuotojen saavutettavuudesta, merkityksestä ja vaikuttavuudesta työ- ja toimintakykyyn.

Tutkimustietoa tarvitaan myös uusien tietointensiivisiin teknologisiin ratkaisuihin perustuvien, taiteen ja kulttuurin, fyysisten harjoitusohjelmien sekä psykososiaalisen tuen kuntoutusinterventioiden vaikuttavuudesta ja kehittämishaasteista. Samoin tarvitaan lisää tietoa vertaistuesta, sen tietoperustasta, ominaispiirteistä ja merkityksestä syöpäpotilaiden ja läheisten, ammattilaisten sekä vertaistyössä työskentelevien kuvaamana.

Kuntoutuksen tutkimuksessa on tärkeää käyttää kansainvälisesti yleisimmin käytössä olevia elämänlaadun, terveydentilan ja toimintakyvyn mittareita, joiden validius ja luotettavuus on arvioitu. Mittarit voivat olla geneerisiä, jolloin niiden käyttö soveltuu elämänlaadun mittaukseen minkä tahansa sairauden tai vamman yhteydessä. Sairauspesifisten mittareiden antaman tiedon avulla voidaan tarkastella juuri kyseiseen sairauteen liittyviä elämänlaadun ulottuvuuksia.

Kuntoutusta on tärkeää tarkastella myös laadullisesti huomioimalla kuntoutujien subjektiiviset kokemukset kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskurssien tarpeesta, odotuksista ja siitä, miten kuntoutuksen on koettu vaikuttavan kokonaisvaltaiseen elämään, elämänhallintaan tai tiettyihin osa-alueisiin siinä.

Kuntoutuksen kansainväliset kehityshankkeet

Kansainvälinen EU:n rahoittama kolmivuotinen joint action -hanke CANCON on käynnistynyt alkuvuodesta 2014 jatkona alkuvuodesta päättyneelle EPAAC-hankkeelle. Suomen Syöpäyhdistys on mukana Suomen edustajana kuntoutusta käsittelevässä hankekokonaisuudessa (WP 8 Survivorship and Rehabilitation). Tässä osahankkeessa on tavoitteena laatia tutkittuun tietoon perustuva ohjeistus syövän kuntoutuksen toteuttamiseksi ja myös identifoida tulevaisuuden tutkimus- ja kehitystarpeita. (www.epaac.eu.)

Vuonna 2013 on käynnistynyt neljävuotinen ”Cancer and Work” -hanke, joka on COST Action -verkostoitumisohjelman osa. Tässä hankkeessa on mukana tällä hetkellä kaikkiaan 15 Euroopan maata. Suomesta hankkeessa ovat mukana Työterveyslaitos ja Suomen Syöpäyhdistys. Hankkeen tavoitteena on koota tietoa ja tehdä tutkimusta erityisesti syövästä selviytyneiden työssäkäyntiä ennustavista tekijöistä, työhön liittyvistä kustannuksista syövästä selviytyneille ja yhteiskunnalle ja työnantajien vaikutuksesta työssäkäyntiin sekä arvioida ja kehittää työllistymistä tukevia innovatiivisia ja monitieteellisiä interventioita. (www.cost.eu.)

Euroopan syöpäyhdistysten kattojärjestö ECL (European Cancer Leagues) pyrkii aktiivisesti toimimaan syöpäpotilaiden työhön paluun tukemiseksi ja syövästä aiheutuvan taakan vähentämiseksi. Erityisinä aiheina ovat syöpäpotilaan vakuutusturvan parantaminen, kuntoutus ja työhön paluuseen liittyvät tukitoimet. Yhtenä toimintamuotona on tutkimusten ja selvitysten teko Euroopan tasolla, jotta jatkotoimia voidaan kohdentaa oikein.

Kaikista näistä kansainvälisistä hankkeista saatavia tuotoksia ja tuloksia voidaan maassamme jatkossa hyödyntää kuntoutuksen tutkimuksessa ja vaikuttavuuden arvioinnissa.

Lisäksi eri yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa on tutkijoita ja tutkimusryhmiä, jotka tekevät kuntoutukseen ja kuntoutumisen tukeen liittyvää kansainvälistä tutkimusta.

SUOSITUKSIA

- Tuetaan ja tuotetaan kuntoutukseen ja kuntoutumisen tukeen liittyvää tutkimusta.
- Kuntoutustoiminnan vaikuttavuutta arvioidaan näyttöön perustuvilla laadullisilla ja määrällisillä menetelmillä.
- Kuntoutuksen tutkimuksessa käytetään kansainvälisesti yleisimmin käytössä olevia elämänlaadun, terveydentilan ja toimintakyvyn mittareita, joiden validius ja luotettavuus on arvioitu.
- Kuntoutuksen tutkimuksen osalta verkostoidutaan ja hyödynnetään kansainvälisiä meneillään olevia tutkimus- ja kehityshankkeita.

8 Yhteenveto suosituksista

TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Terveiden edistäminen ja sairauksien ehkäisy ovat Suomen terveystalouden ensisijaisia tavoitteita. Terveiden edistämiseksi keskeinen merkitys on ihmisten omilla elintavoilla ja elinoloilla. Monien elintasosyöpien riskiin voidaan vaikuttaa omilla elintavoilla, kuten tupakoimattomuuden, vähäriskisen alkoholinkäytön sekä terveellisen ravitsemuksen, riittävän liikunnan ja normaalipainon ylläpidon avulla. Arvioidaan, että noin 30–40 % syöpätapauksista olisi ehkäistävissä elintapavalinnoilla.

Työryhmän keskeisiä suosituksia ovat seuraavat:

- Suomi ottaa aktiiviseen käyttöön ohjelmallisen tunnuksen ”Health in all policies”, jonka alle kootaan eri toimijoiden mahdollisuuksia vähentää syöpää ja syöpäkuolleisuutta.
- Terveiden edistämiseksi toteutetaan laajaa eri valtionhallinnon alojen, kuntien, kansanterveysjärjestöjen ja muiden toimijoiden välistä yhteistyötä.
- Ei-tarttuvien tautien riskitekijöiden vähentämiseen tähtäävät ohjelmat suunnitellaan ja toteutetaan maassamme laajana NCD-verkostoyhteistyönä.
- Suomeen laaditaan tulevaisuudessa yhteinen NCD-toimenpideohjelma WHO:n NCD-strategian mukaisesti.

SYÖPÄSEULONNAT

Syöpäseulonnoilla voidaan saavuttaa kuolleisuusvaikutuksen lisäksi myös muita etuja. Hyvin suunniteltu ja järjestetty seulontaohjelma lisää kansalaisten tasa-arvoa ja vähentää alueellista eriarvoisuutta sekä parantaa elämänlaatua. Yhteiskunnalta varhaisvaiheen syöpähoito säästää resursseja. Seulontaan liittyvien haittojen ja hyötyjen tasapainottamiseksi ja kustannus-vaikuttavuuden parantamiseksi syöpäseulontoja tulee toteuttaa ai-noastaan hyvin organisoiduissa väestöpohjaisissa seulontaohjelmissa.

Työryhmän keskeisiä suosituksia ovat seuraavat:

- Uudet seulontaohjelmat tuodaan hallitusti ja kontrolloiden suomalaisen terveydenhuoltoon.
- Meneillään olevia lakisääteisiä seulontaohjelmia seurataan, arvioidaan ja kehitetään toiminnan vaikuttavuuden turvaamiseksi.
- Syöpäseulonnoissa on kyse toimintakokonaisuudesta, seulontaketjusta. Syöpäseulontojen vaikutusten turvaamiseksi tulee järjestää koko seulontaketju huomioiva keskitetty ohjaus.

KUNTOUTUMISEN TUKI

Kuntoutus ja kuntoutumisen tuki kuuluvat olennaisena osana syöpäpotilaan hyvään hoitoon. Kuntoutumisen tukeen liittyvän tiedollisen ja psykososiaalisen tuen sekä vertaistuen eri muotojen tarkoituksena on yksilön psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten voimavarojen tukeminen sekä yksilön ja yhteisön välisen vuorovaikutuksen edistäminen. Tärkeää on myös tuki terveellisten elintapojen omaksumiseen, arjessa ja työelämässä selviytymiseen sekä hyvinvoinnin, osallistumismahdollisuuksien ja työllistymisen tukeminen.

Työryhmän keskeisiä suosituksia ovat seuraavat:

- Määritellään kuntoutumisketjut ja vastuutahot osana syöpäpotilaiden hoitoketjuja.
- Tarjotaan kuntoutumisen tukea kaikissa syöpähoitopolun vaiheissa.
- Lisätään syöpäpotilaiden tietämystä kuntoutumisen tuen mahdollisuuksista.

- Kuntoutumisen tuessa huomioidaan kuntoutuja, läheiset ja perhe sekä hyödynnetään vertaistuen mahdollisuudet kuntoutumisen tukena.
- Potilaan, läheisten ja perheen tuen tarpeen arvioinnin tulisi olla yksilöllistä ja huomioida potilaan syöpäsairauden luonne, muut sairaudet sekä omat ja läheisten voimavarat.
- Kuntoutumisen tukena voidaan hyödyntää toiminnallisia menetelmiä ja taiteen elementtejä sekä uusia tietoteknisiä sovelluksia, kuten verkkopohjaisia välineitä ja tietovarantoja.
- Kuntoutuksen vaikuttavuudesta tulee tuottaa lisää tutkittua tietoa.

KOULUTUS

Kansallista syöpäkeskusta valmistelevan työryhmän yhtenä tärkeänä tehtävänä on antaa suosituksia syöpätutkimuksen ja koulutuksen koordinoimiseksi. Tästä syystä tämä asiantuntijaryhmä on päättänyt rajaamaan toimeksiantoaan siten, että se antaa suosituksia koulutuksen ja tutkimuksen osalta ainoastaan työryhmän toimeksiannon piiriin sisältyviin osioihin.

Työryhmän keskeisiä suosituksia ovat seuraavat:

- Sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon syövän hoitoa koskevat lisääntyvät tarpeet huomioidaan koulutusmäärissä.
- Sosiaali- ja terveysalan perustutkintoihin sekä lääkäreiden perusopetukseen ja soveltuvien osin myös erikoislääkäritutkintoihin sisällytetään aiempaa enemmän myös terveyden edistämiseen ja kuntoutukseen liittyviä opintoja.
- Kuntoutuksen koulutuksen myötä luodaan alueelliset syöpäkuntoutuksen asiantuntijaverkostot ja toteutetaan koulutus tiiviissä yhteistyössä kaikkien kuntoutukseen osallistuvien tahojen kanssa.
- Turvataan riittävä koulujen ja ammatillisten oppilaitosten terveystiedon opetus ja edistetään väestön terveydenlukupäätöksiä.

TUTKIMUS

Terveyden edistämisen tutkimus on monitieteellistä. Tärkeitä ovat mm. lääketieteelliset, käyttäytymistieteelliset ja sosiaalitieteiden näkökulmat. Terveyden edistämisen tutkimuksen kulmakiviä ovat epidemiologiset tutkimukset, joiden avulla voidaan arvioida väestön terveyteen liittyvää käyttäytymistä ja sen muutoksia.

Epidemiologinen ja tilastollinen syöpätutkimus sekä Suomen Syöpärekisterin ennusteet ovat olennainen perusta syöpää koskevalle valtakunnalliselle terveydenhuollon suunnittelulle. Suomen Syöpärekisteriin kuuluva Joukkotarkastusrekisteri on Suomessa ainoa syöpäseulonnoista ja niiden kehittämisestä vastaava taho, joka tekee tutkimustoimintaa seulontojen vaikuttavuudesta ja toimivuudesta.

Kuntoutusta on maassamme ja yleisesti maailmanlaajuisestikin tutkittu varsin niukalti. Eri näkökulmista kuntoutusta tarkasteleva tutkimustieto mahdollistaa kuntoutustoiminnan kohdentumisen yhä paremmin kuntoutujien ja heidän läheistensä tarpeisiin. Tutkimustietoa tarvitaan myös kuntoutusinterventioiden vaikuttavuudesta ja kehittämishaasteista.

Työryhmän keskeisiä suosituksia ovat seuraavat:

- Varmistetaan terveystietoisuuden monitoroinnin jatkuvuus sekä arvioidaan terveyden edistämisen interventioiden vaikutuksia. Terveyden edistämisen tutkimuksessa hyödynnetään Suomeen perustettua NCD-verkostoa.
- Uudet seulonnat tai ehdotukset seulonnoiksi arvioidaan tieteellisesti pätevin kriteerein. Seurataan lakisääteisten seulontaohjelmien vaikuttavuutta ja tarvittaessa kehitetään ja muutetaan seulontaohjelmia.
- Kuntoutukseen liittyvää tutkimustoimintaa tehostetaan. Kuntoutustoiminnan vaikuttavuutta arvioidaan näyttöön perustuvilla laadullisilla ja määrällisillä menetelmillä.

9 Ehdotusten toteutumista koskeva seuranta

Kansallinen syöpäsuunnitelma

Kansallinen syöpäsuunnitelma on maassamme tuotettu kahdessa osassa. Ensimmäisen osan muodostaa vuonna 2010 julkaistu STM:n raportti *Syövän hoidon kehittäminen vuosina 2010–2020* ja toisen osan tämä syövän ehkäisyn, varhaisen toteamisen ja kuntoutuksen tuen kehittämistä koskeva osuus vuosille 2014–2025.

Ensimmäisen osaraportin (2010) välitarkastelu on ollut tarkoitus tehdä vuonna 2015, syöpäsuunnitelman tarkastelujakson puolivälissä. Tähän tarkasteluajankohtaan on tarkoituksenmukaista kytkeä syöpästrategian kokonaisuuden muotoilu ja sen toteutuksen täsmentäminen ottaen huomioon myös suunnitteilla olevan Kansallisen syöpäkeskuksen toiminnan käynnistäminen.

Ensimmäisessä osaraportissa todettiin myös, että erityisesti hoitoon liittyviä aikarajasuosituksia on tarkasteltava jo vuonna 2013. Tämän tarkastelun liittäminen vuoden 2015 kokonaisuuteen olisi valmisteltava jo vuoden 2014 aikana.

Kansallisia syöpäsuunnitelmia koskeva ohjeistus

Kansainvälinen syöpästrategioita kokoava selvitys on vuonna 2013 ilmestynyt EU-rahoitteisen EPAAC-hankkeen osana (www.epaac.fi). Tässä selvityksessä on tarkemmin luonnehdittu monia kriteereitä myös arvioinnille.

EPAAC-hankkeen tuotoksena on vuonna 2014 valmistumassa myös eurooppalainen ohjeistus kansallisten syöpäsuunnitelmien laatimiseksi. Tässä ohjeistuksessa käsitellään syöpäsuunnitelmia laajalti – aina terveyden edistämisestä palliatiiviseen hoitoon ja saattohoitoon, tutkimukseen ja syöpien rekisteröintiin sekä henkilö- ja taloudellisten resurssien kohdentamiseen. Tätä ohjeistusta voidaan jatkossa hyödyntää maassamme kansallisten syöpäsuunnitelmien arvioinnissa ja täydentämisessä.

Tärkeä elementti on syöpäsuunnitelmien kansallinen sitovuus. Parhaiten syöpäsuunnitelmien implementointi on onnistunut niissä maissa, joissa syöpäsuunnitelmien toteutumista on seurattu ja suositusten noudattamatta jättämiseen on liittynyt myös taloudellisia seuraamuksia. Useassa maassa on myös ohjattu taloudellisia lisäresursseja syöpäsuunnitelman keskeisten suositusten toteuttamiseen. Tätä näkökulmaa on hyvä harkita myös Suomessa.

Syöpäsuunnitelman prosessiarviointi ja tulosten arviointi

Molempien syöpästrategian osien seurannassa on käytettävä sekä prosessiarviointia että tulosten arviointia. Tarkoituksenmukaista on jakaa tulosten arviointi kahteen osaan, syöpäsuunnitelman välittömiin vaikutuksiin ja pitkän aikavälin vaikutuksiin.

Prosessiarvioinnin avulla tarkastellaan sitä, miten strategia on otettu käyttöön eri ERVA-alueilla, miten se tunnetaan henkilöstön ja väestön keskuudessa, miten strategian osa-alueet painottuvat mahdollisessa täydennyskoulutuksessa ja miten strategia näkyy eri toimintayksiköiden omissa suunnitelmissa. Tarkastelu voisi joko olla erikoisalakohtaista (kirurgia, patologia, onkologia jne.) tai vaihtoehtoisesti noudatella potilaan hoitopolkua (diagnoosi, hoito, seuranta, palliatiivinen hoito). Tärkeää on ottaa huomioon myös suositukset koulutuksen ja viestinnän tehostamiseksi.

Välittömien vaikutusten mittaaminen on tarpeen erityisesti hoitoon liittyvien aikarajojen arvioinnissa. Muita välittömiä vaikutuksia ovat henkilöresurssien kehittyminen eri alueilla, palliatiivisen hoidon mallin käyttöönoton käynnistyminen ja potilaan polkuun liittyvien konkreettisten ehdotusten toteutuminen. Muita seurattavia välittömiä vaikutuksia ovat syöpälääkkeiden nopean arvioinnin prosessin käynnistäminen ja yhtenäisten hoitosuosituksen laatimisen käynnistäminen. Näitä kahta viimeistä on tarpeen seurata kansallisella tasolla, ja siten ne soveltuisivat erityisen hyvin Kansallisen syöpäkeskuksen tehtäviksi.

Vuonna 2015 lienee mahdollista arvioida myös tämän syöpäsuunnitelman toisen osan välittömiä vaikutuksia prosessiarvioinnin lisäksi. Arvioinnin kohteita olisivat tällöin erityisesti NCD-yhteistyön käynnistyminen terveyden edistämässä, kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioinnin käynnistäminen, ehdotetun kuntoutusmallin käyttöönoton aloittaminen sekä syöpäseulontojen kansallisen koordinoinnin täsmentyminen.

Syöpäsuunnitelman toteutumisen arviointi tutkimuksen keinoin

Koko strategian tuloksellisuutta on tarkasteltava käytettävissä olevien mittareiden ja erillistutkimusten avulla. Käytettävissä olevat rekisterit mahdollistavat hoidon määrällisen arvioinnin. Hoidon laatua koskevia tietoja saadaan mm. elossaololukuihin keskittyvissä kansainvälisissä tutkimuksissa. Seuraamalla kuolleisuutta ja sairastuvuutta voidaan arvioida myös terveyden edistämisen ja syövän ehkäisyn tuloksellisuutta. Muuttujista monien syövän riskitekijöiden seuranta on tarpeen väestötasolla (esim. terveyskäyttötutkimukset, radonmittaukset, UV-säteilyaltistus).

Erillistutkimuksia tarvitaan mm. syövän kustannuskehityksen ja seulonnan vaikutusten (mukaan lukien HPV-rokotusten pitkäaikaisseuranta) arvioimiseksi sekä potilaan polun seuraamiseksi. Toistaiseksi ei ole riittäviä välineitä myöskään syöpäpotilaan hoitoaikojen arvioimiseksi hoitorekistereistä. Nämä välineet tulee luoda ja ottaa käyttöön mahdollisimman pian. Väestön terveystiedon tasosta ei ole tutkimuksia käytettävissä. Tutkimusta kansalaisten tietoisuudesta syövän ja muiden NCD-sairauksien riskitekijöistä tarvitaan yhtenäisemmän terveyttä edistävän politiikan tueksi.

Lopuksi

Syöpäsuunnitelman tarkoituksena on luoda raamit kussakin maassa toteutettavalle syöpäpolitiikalle. Syöpäsuunnitelman tulee kattaa laajalti myös muut kuin vain hoitoa koskevat näkökulmat ja panostaa pitkäjänteiseen ennaltaehkäisevään työhön. Tulevaisuuden haasteena, niin meillä kuin muuallakin kehittyneissä maissa, on mieltää syövän ehkäisy oleelliseksi osaksi syövän kokonaiskuvaa ja ohjata siihen riittävästi voimavaroja.

Kustannuksiltaan terveyden edistämiseen, syövän ehkäisyyn, seulontoihin ja kuntoutukseen panostetut resurssit ovat vähäisiä, korkeintaan viiden prosentin luokkaa kaikista syövän aiheuttamista kustannuksista. Tehokas terveyden edistäminen vähentää syöpätaakkaa ja tuo mukanaan kustannussäästöjä hoidon osalta. Lisäksi panostus kuntoutumisen tukeen edesauttaa syöpäpotilaan työhön paluuta ja vanhempien ikäryhmien osalta arjessa selviytymistä ja näin myös osaltaan säästää syövän kokonaiskustannuksissa.

Syövän hoidon kustannuksiksi vuonna 2015 arvioidaan 850–900 miljoonaa euroa. Yleinen konsensus maailmalla on, että syövästä vähintään noin kolmasosa olisi ehkäistävissä, tuoreen vuonna 2014 julkaistu WHO:n raportin perusteella jopa puolet. Käytännössä tämä tarkoittaisi nykyään vähintään 10 000:ta uutta syöpätapausta vuodessa ja vuonna 2025 jo yli 13 000:ta syöpätapausta maassamme. Voidaankin todeta, että syövän ehkäisyn, varhaisen toteamisen ja kuntoutuksen keinoin säästyisi moninkertaisesti se summa, joka näihin panostetaan – puhumattakaan elämänlaatuun ja hyvinvointiin liittyvistä hyödyistä.

10 Kirjallisuutta

- Aine, T. ym. Tyytyväisyys erikoislääkärikoulutukseen vaihtelee – nuoret ja naiset kriittisempiä. *Suom Lääkäril* 2011;66:1663–1669a.
- Anttila, A., Pokhrel, A., Kotaniemi-Talonen, L., Hakama, M., Malila, N., Nieminen, P. Cervical cancer patterns with automation-assisted and conventional cytological screening: a randomized study. *Int J Cancer* 2011; 128(5):1204–12.
- Atkin, W.S., Edwards, R., Kralj-Hans, I., Wooldrage, K., Hart, A.R., Northover, J.M., et al. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2010; 375(9726):1624–33.
- Aune, D., Chan, D.S., Vieira, A.R., et al. Dietary compared with blood concentrations of carotenoids and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Am J Clin Nutr* 2012; 96:356–73.
- Aune, D., Chan, D.S.M., Lau, R., et al. Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer; systemic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2011; 343:d6617.
- Aune, D., Lau, R., Chan, D.S., et al. Dairy products and colorectal cancer risk: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Ann Oncol* 2012; 23:37–45.
- Aune, D., Lau, R., Chan, D.S.M., et al. Nonlinear reduction in risk for colorectal cancer by fruit and vegetable intake based on meta-analysis of prospective studies. *Gastroenterology* 2011; 141:106–118.
- Autti-Rämö, I., Malila, N., Mäkelä, M., Leppo, K. Lisääkö seulonta terveyttä? *Suomen Lääkäril* 2006; 61:2997–3001.
- Bastide, N.M., Pierre, F.H.F., Corpet, D.E. Heme iron from meat and risk of colorectal cancer: a meta-analysis and a review of the mechanisms involved. *Cancer Prev Res* 2012; 4:177–84.
- Binkley, J.M., Harris, S.R., Levangie, P.K., Pearl, M., Guglielmino, J., Kraus V. & Rowden D. 2012. Patient perspectives on breast cancer treatment side effects and the prospective surveillance model of physical rehabilitation for women with breast cancer. *Cancer* 15, 2207–2211.
- Boffetta, P., Couto, E., Wichmann, J., et al. Fruit and vegetable intake and overall cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). *J Natl Cancer Inst* 2010; 102:529–37.
- Boffetta, P., Hashibe, M. Alcohol and cancer. *Lancet Oncol* 2006;7:149–156.
- Brix, C., Schleussner, C., Füller, J., Roehrig, B., Wendt, T. & Strauss, B. 2008. The need for psychosocial support and its determinants in a sample of patients undergoing radiooncological treatment of cancer. *Journal of Psychosomatic Research* 2008; 65: 541–548.
- Brodulin, K., Jousilahti, P. Liikunta vapaa-ajalla, työssä ja työmatkalla 1972–2012. Tutkimuksesta tiiviisti 5, marraskuu 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki.
- Campell, A., Stevinson, C., Crank, H. British Sport and Exercise Scientist, 28, 2011, The BASES Expert Statement on Exercise and Cancer Survivorship.
- Chung, M., Lee, J., Terasawa, T., et al. Vitamin D with or without calcium supplementation for prevention of cancer and fractures: an updated Meta-analysis for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2011;155:827–38.
- Doku, D., Koivusilta, L., Rainio, S. & Rimpelä, A. Socioeconomic differences in smoking among Finnish adolescents from 1977 to 2007. *Journal of Adolescent Health* 2010; 47:479–487.
- Finravinto 2012
FINRISKI 2012
- Forman, D. et al., Global burden of human papillomavirus and related diseases. *Vaccine* 2012; Suppl.5:F12–23.
- Gerber, M. Background review paper on total fat, fatty acid intake and cancers. *Ann Nutr Metab* 2009;55:140–61.
- Gustavsson-Lilius, M. 2010. Psychological consequences of cancer from the salutonic and dy-adic perspective. Academic dissertation. University of Helsinki Institute of Behavioural Sciences Studies in Psychology 73: 2010.
- Hakama, M., Malila, N., Dillner, J. Randomised health services studies. *Int J Cancer*. 2012 Dec 15;131(12):2898–902.
- Hakama, M., Malila, N. Millainen on hyvä seulonta? *Duodecim* 2008;124(19):2193–9.
- Heiskanen, J., Kärkkäinen, O-P, Hakonen, H., Lindholm, H., Eklund, J., Tammelin, T. & Havas, E. 2011. Suomalaisen työikäisen kestävyyskunto. Nykyhetken tilanne ja ennusteita. LIKES: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 247.
- Helakorpi, S (2008). Impact of Tobacco Control Policy on Smoking and Exposure to Environmental Tobacco Smoke. Väitöskirja. Kansanterveyslaitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-740-824-0>
- Heloma, A., et al. (2012) Kohti savutonta Suomea – Tupakkoinnin ja tupakkapolitiikan muutokset. (<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-640-3>)
- Hewitson, P., Glasziou, P., Irwig, L., Towler, B. and Watson, E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database Syst Rev*, 2007 Jan 24 (1): p. CD001216.
- Holstila ym. (2012). Eläkeikäisen väestön terveyskäyttäytymisen ja terveys keväällä 2011 ja niiden muutokset 1993–2011. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-716-5>
- Huhtanen, K. & Pyykkönen, T. Valtion liikuntahallinto terveyttä edistävän liikunnan kokonaisuudessa. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2012:1. Yhteisjulkaisu Liikuntatieteellisen Seuran kanssa.
- Hurst, R., Hooper, L., Norat, T., ym. Selenium and prostate cancer: systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2012;96:111–22.

- Husu, P., Paronen, O., Suni, J., Vasankari, T. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Hyppölä, H. ja Mattila, K. Lääkärikoulutuksen historiaa ja nykytilanne Suomessa. *Duodecim* 2004;120:73-76.
- Hyppölä, H. ja Mattila, K. Lääkärikoulutuksen historiaa ja nykytilanne Suomessa. *Duodecim* 2004;120:73-76.
- IARC Evaluation of the IARC Monographs programme 2007. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans 1–99. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1974–2008.
- Ilic D, Neuburger M M, Djulbegovic M, Dahm P. Screening for prostate cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;1:CD004720.1002/ijc.27561.
- International Agency for Research on Cancer www.iarc.fr
- Joensuu, H., Robers, P. J., Kellokumpu-Lehtinen P, Jyrkkiö S, Kouri M, Teppo L, toim. Syöpätaudit. Vammala: Kustannus Oy Duodecim, 2013.
- Joossens, L., and Raw, M. 2006. The Tobacco Control Scale: a new scale to measure country activity. *Tob Control* 15(3):247–253.
- Julkunen, J., Rantanen, P., Saarinen, T., Nilson-Niemi, E., Turunen, H. Development of an out-patient rehabilitation model for breast cancer patients. Preliminary results. The 23rd Conference of The European Health Psychology Society, September 23–26, 2009, Pisa, Italy.
- Kalseth et al. Cost of cancer in the Nordic Countries, SINTEF Technology and Society report draft 2009.
- Kauppinen, T., Hanhela, R., Heikkilä, P., ym. Työ ja terveys Suomessa 2006. Helsinki: Työterveyslaitos, 2007.
- Kauppinen, T. Työperäinen syöpä Suomessa. *Työterveyslääkäri* 2002;20: 4: 479–484).
- KELA. 2013. Kelan laitostenmuotoisen kuntoutuksen standardi Versio 18/ 12.12.2011 Kansaneläkelaitos.
- Kilpeläinen, T.P., Tammela, T.L., Malila, N., Hakama, M., Santti, H., Määttänen, L., Stenman, U.H., Kujala, P., Auvinen, A. Prostate cancer mortality in the Finnish randomized screening trial. *J Natl Cancer Inst* 2013;105(10):719–25.
- Koh, H. K., Joossens, L. K., and Connolly, G. N. (2007). Making smoking history worldwide. *The New England Journal of Medicine* 356(15):1496–1498.
- Koivuranta-Vaara, P., Malila, N., Saalasti-Koskinen, U., Bly, R.. Syöpäseulontapalvelujen hankinta. Helsinki 2013, Suomen Kuntaliitto.
- Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. (toim.) 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Raportti 68/2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.
- Kouluterveyskysely 2013. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/vaestotutkimukset/kouluterveyskysely/tulokset l
- Laki syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville aineille ja menetelmille ammatissaan altistuneiden rekisteristä. Suomen säädöskokoelma 717/2001.
- Lee, I.-M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N. & Katzmarzyk. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 2012; 380(9838):219–229.
- Leino, K. 2011. Pirstaloitumisesta kohti naisena eheytymistä. Substanttiivinen teoria rintasyöpäpotilaan sosiaalisesta tuesta hoitoprosessin aikana. Tampereen yliopisto. Tampere.
- Leinonen, M.K., Nieminen, P., Lönnberg, S., Malila, N., Hakama, M., Pokhrel, A., Laurila, P., Tarkkanen, J., Anttila, A. Detection rates of precancerous and cancerous cervical lesions within one screening round of primary human papillomavirus DNA testing: prospective randomised trial in Finland. *BMJ*. 2012 Nov 29;345:e7789.
- Leskinen, A. 2000. Syöpäpotilaan sopeutumisvalmennuskurssien laatu ja vaikuttavuus. Vaasan yliopiston julkaisuja. Selvityksiä ja raportteja. Vaasa.
- Liikunta. Käypä hoito -suositus. www.kaypahoito.fi/
- Lim, S.S., Vos, T., Flaxman, A.D., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani H., et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 2012; 380(9859): 2224–2260.
- Litmanen, T., Ruskoaho, J., Vänskä, J., Patja, K. Osaamistarpeet ja täydennyskoulutus lääkärin työssä. *Suom Lääkäril* 2011;66:2855–2860a.
- Lönnberg, S., Nieminen, P., Luostarinen, T., Anttila, A. Mortality audit of the Finnish cervical cancer screening program. *Int. J. Cancer* 2013; 132:2134–2140.
- Malila, N., Anttila, A., Hakama, M. Colorectal cancer screening in Finland: details of the national screening programme implemented in Autumn 2004. *J Med Screen* 2005;12:28–32.
- Malila, N., Leinonen, M., Kotaniemi-Talonen, L., Tarkkanen, J., Laurila, P., Hakama, M. The HPV test has similar sensitivity but more overdiagnosis than the Pap test – A randomised health services study on cervical cancer screening in Finland. *Int J Cancer*. 2013;132(9):2141–7.
- Marmot, M. G., Altman, D. G., Cameron, D. A., Dewar, J. A., Thompson, S. G., Wilcox, M. – The Independent UK Panel on Breast Cancer Screening. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Br J Cancer* 2013; 108:2205–2240.
- Marshall, H. M., Bowman, R. V., Yang, I. A., Fong, K. M., Berg, C. D. Screening for lung cancer with low-dose computed tomography: a review of current status. *J Thorac Dis* 2013; 5(S5): S524–S539.
- Martin-Moreno, J., Albrecht, T., Rados Krnel, S. (eds.) Boosting Innovation and Cooperation in European Cancer Control. Key Finding from the European Partnerships for Action Against Cancer. ISBN 978-6911-21-4, 2013.
- Mattila, V., Raisamo, S., Pihlajamäki, H., Mäntysaari, M., Rimpelä, A. Sports activity and the use of cigarettes and snus among young males in Finland in 1999–2010. *BMC Public Health*. 2012;12:230.
- Muutosta liikkeellä! Valtakunnalliset yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. Helsinki 2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:10.
- Mäkinen, S. ja Rissanen, P. Syöpien aiheuttamat kustannukset. Suomen Syöpäyhdistyksen julkaisuja no 67, Helsinki, 2006.
- Møller, B., Fekjær, H., Hakulinen, T., Sigvaldason, H., Storm, H.H., Talbäck, M. and Haldorsen, T. Prediction of cancer incidence in the Nordic countries: Empirical comparison of different approaches. *Statistics in Medicine*. 2003; 22: 2751–2766.
- Møller, B., Fekjær, H., Hakulinen, T., Tryggvadóttir, L., Storm, H.H., Talbäck, M., Haldorsen, T. Prediction of cancer incidence in the Nordic countries up to the year 2020. *European Journal of Cancer Prevention*. 2002 Volume 11, Supplement 1.
- National Cancer Institute, Alcohol and Cancer Risk Fact Sheet 2013.
- Nuorten terveystapatutkimus 2011. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=3320152&name=D_LFE-16067.pdf
- Nuorten terveystapatutkimus 2013. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=6511574&name=D_LFE-26851.pdf

- Nurminen, M., Karjalainen, A.. Epidemiological estimate of proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. *Scand J Work Environ Health* 2001; 27: 161–213.
- Nurminen, R. & Ojala, K. (toim.) Tuloksellisuus syöpäsairaiden kuntoutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 118, 121 sivua. Turku 2011.
- Oivanen, T., Pylkkänen, L. & Hietanen, P. 2006. Kuntoutuminen ja jälkiseuranta. Julkaisussa: Syöpä 2015. Hakama, M., Hakulinen, T., Johansson, R., Rautalahti, M. & Vertio, H. (toim.) Suomen Syöpäyhdistyksen julkaisuja 68. Kuopio 2006.
- Oken, M.M., Hocking, W.G., Kvale, P.A., et al Screening by chest radiograph and lung cancer mortality: the Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian (PLCO) randomized trial. *JAMA* 2011;306:1865–73.
- Oksa, P., Palo, L., Saalo, A., Jolanki, R., Mäkinen, I., Kauppinen, T. Ammattitaudit ja ammattitautiepäilyt 2010. Helsinki: Työterveyslaitos, 2012.
- Pajari, A.M. Ravinto ja syöpä – tämä ainakin tiedetään. *Suomen Lääkärilehti* 2012;67:37–43.
- Pukkala, E. Nordic Occupational Cancer Study (NOCCA). Suomen Syöpärekisteri 2008.
- Pukkala, E., Rautalahti, M., Sankila, R. Syöpä Suomessa 2011 (pdf 1,16 Mt). Suomen Syöpäyhdistyksen julkaisuja nro 82. Helsinki 2011.
- Raisamo, S., ym. Nuorten terveystapatutkimus 2011. Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Raitasalo, R. 2010. Suomalainen syöpäkuntoutusmalli. Pohjoismaiden syövän kuntoutuksen symposium 2010.
- Rantanen, J. Työperäinen syöpä. 2009. Duodecim Terveyskirjasto (Artikkelin tunnus: seh00017 (004.009).
- Rautalahti, M. 2006. Syöpä psyykkisenä ja sosiaalisena haasteena. Julkaisussa: Syöpä 2015. Hakama, M., Hakulinen, T., Johansson, R., Rautalahti, M. & Vertio, H. (toim.) Suomen Syöpäyhdistyksen julkaisuja 68. Kuopio 2006.
- Rautalahti, M. Syöpäkuntoutus. Syöpäsäätiön XXXV symposiumi 7–8.2.2008, Rintasyöpä Focus Oncologiae. Syöpäsäätiön julkaisusarja, No 9/2008. Helsinki: Syöpäsäätiö.
- Rautio, M. Terveiden edistämisen koulutus sosiaali- ja terveys alalla. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä, 2006:49. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3510.pdf
- Renahan, A.G., Tyson, M., Egger, M., Heller, R.F., Zwhalen, M. Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet* 2008;371:569–78.
- Ryhänen, A. 2012. Internet-based breast cancer patient's pathway as an empowering patient educational tool. University of Turku Department of Nursing Science. Turku.
- Saari, T., Julkunen J., Nilsson-Niemi E., Turunen H. Rinta- ja eturauhassyöpöpotilaiden avokuntoutuksen kehittäminen. *Kuntoutus* 1.2010; 4 www.kuntoutussaatio.fi
- Salo H, Nieminen P, Kilpi T, Auranen K, Leino T, Vänskä S, Tiitonen P, Lehtinen M, Anttila A. Divergent coverage, frequency and costs of organised and opportunistic Pap testing in Finland. *Int J Cancer*. 2013 Dec 3. doi: 10.1002/ijc.28646.
- Sarkeala T, Heinavaara S, Anttila A. Organised mammography screening reduces breast cancer mortality: a cohort study from Finland. *Int J Cancer* 2008;122:614–9.
- Savuton kunta. <http://www.savutonkunta.fi/>
- Savuton Suomi. <http://www.savutonsumo.fi/index.php>. (<http://savutonsumo.fi.virtualserver21.nebula.fi/doc/356430-savuton-vedos-2.pdf>).
- Schatzkin, A. Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. *Am J Clin Nutr* 2012; 95: 437–445.
- Schröder, F. H., Hugosson, J., Roobol, M. J., Tammela, T. L., Ciatto, S., Nelen, V., Kwiatkowski, M., Lujan, M., Lilja, H., Zappa, M., Denis, L. J., Recker, F., ym. Prostate-Cancer Mortality at 11 Years of Follow-up. *N Engl J Med* 2012; 366:981–90.
- SLD Medula-tietokanta. Suomen LääkeData Oy, 2012.
- Smith, A.D., Kim, Y.I., Refsum, H. Is folic acid good for everyone? *Am J Clin Nutr* 2008;87:517–33.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. Tavoitteena savuton oppilaitos. (http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-10131.pdf).
- Spence, R.R., Heesch, K.C. & Brown, W.J. 2009. Exercise and cancer rehabilitation: A systematic review. The University of Queensland, School of Human Movement Studies. Australia.
- ST 3.8. Säteilyturvallisuus mammografiatutkimuksissa. Stewart BW and Wild CP. World cancer report. IARC Nonserial publication, 2014.
- STM: Terveiden edistämisen laatusuositus; STM julkaisuja 2006:19.
- Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (AVTK), www.thl.fi/avtk.
- Suomen ASH. <http://www.suomenash.fi/fi/tupakkalaki/tupakkapolitiikka/>.
- Suivuo P, Pohjola M., Ahonen P. (2011) Terveiden edistämisen erikoissairaanhoidossa. Julkaisussa Nurminen R. (toim.) Tulevaisuuden erityisosaaminen erikoissairaanhoidossa. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 113. Tampereen yliopistopaino – Juvenes Print Tampere.
- Tamagawa R., Garland S., Vaska, M. & Carlson, L.E. (2012). Who benefits from psychosocial interventions in oncology? A systematic review of psychological moderators of treatment outcome. *J Behav Med.*, 35: 658–673.
- Taskila, T. Cancer survivors at work. Academic dissertation. Finnish Institute of Occupational Health. People and Work, Research Reports 80. Tampereen yliopistopaino, Tampere 2007.
- Terveyskirjasto. Tupakka ja sairaudet. http://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/tk.koti?p_artikkeli=dlk01066
- The European Report on Tobacco Control Policy. Review of implementation of the Third Action Plan for Tobacco-free Europe 1997–2001. World Health Organization, World Health Organization Regional Office for Europe, Available at: www.euro.who.int/Document/E74573.pdf).
- THL. http://www.thl.fi/fi_FI/web/neuvoa-antavat-fi/savuttomuuden-edistaminen-kunnissa
- Touvier, M., Chan, D.S.M., Lau, R., ym. Meta-analyses of vitamin D intake, 25-hydroxyvitamin D status, vitamin D receptor polymorphisms, and colorectal cancer risk. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 2011;20:1003–16.
- Tupakkatilasto 2010. Suomen virallinen tilasto: Tilastoraportti 44/2011. THL
- Uitti, J, Taskinen, H. (toim.): Työperäiset sairaudet, Työterveyslaitos 2012, 731 s.
- Vainio, T. 2013. Syöpäkuntoutuksen tulevaisuus. Turku: Turun ammattikorkeakoulu (opinnäytetyö).
- Vasankari, T. Lisää liikuntaa vai vähemmän istumista? Terveysliikuntautiset 2011. Liikkumattomuus haasteena. UKK-instituutti 2011.
- Vehmas, T., Siiskonen, T., Oksa, P., Vainio, H., Malila, N. Keuhkosyövän seulonta kuvantamalla. *Suomen Lääkäril* 2012; 67: 2224–2228.
- WHO. (2007). European Database on Tobacco Control. World Health Organization, Available at: http://www.euro.who.int/tobaccofree/database/20030821_1.)
- WHO News <http://www.who.int/mediacentre/en>

World Bank. (2003). Tobacco Control at a glance. Available at: <http://www1.worldbank.org/tobacco/>).

World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007.

World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Continuous update project interim report summary. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of colorectal cancer. Washington DC: AICR 2011.

Liite 1

Taulukot ja kuvat

Taulukko 1. Uusien syöpätapausten määrät vuonna 2011 ja ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025 koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65-vuotiailla. Sulkuihin on merkitty ennustettu muutos prosentteina vuodesta 2011.

| | Miehet | | | | | | | | Naiset | | | | | | | |
|----------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------|------|
| | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 4718 | 5400 | (14) | 6200 | (31) | 7000 | (48) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 4869 | 5500 | (12) | 6000 | (24) | 6400 | (31) | | |
| Suolisto | 1489 | 1700 | (13) | 1900 | (29) | 2200 | (45) | 1314 | 1400 | (9) | 1600 | (20) | 1800 | (34) | | |
| Keuhko | 1562 | 1700 | (6) | 1700 | (9) | 1800 | (12) | 815 | 910 | (12) | 1100 | (29) | 1200 | (46) | | |
| Melanooma | 651 | 790 | (22) | 970 | (48) | 1100 | (68) | 660 | 800 | (21) | 1000 | (52) | 1200 | (77) | | |
| Kaikki syövät | 15024 | 16900 | (13) | 19200 | (28) | 21400 | (42) | 14734 | 16000 | (9) | 17600 | (19) | 19000 | (29) | | |
| 0–64-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 1366 | 1600 | (16) | 1600 | (14) | 1500 | (11) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 2810 | 2800 | (–2) | 2800 | (–2) | 2800 | (–2) | | |
| Suolisto | 463 | 450 | (–4) | 430 | (–8) | 410 | (–12) | 402 | 360 | (–9) | 360 | (–11) | 340 | (–14) | | |
| Keuhko | 466 | 420 | (–10) | 380 | (–19) | 370 | (–21) | 247 | 240 | (–3) | 230 | (–9) | 210 | (–16) | | |
| Melanooma | 295 | 350 | (18) | 380 | (30) | 390 | (33) | 342 | 390 | (14) | 460 | (36) | 510 | (49) | | |
| Kaikki syövät | 5084 | 5300 | (4) | 5200 | (2) | 5100 | (1) | 6240 | 6100 | (–2) | 6000 | (–3) | 6000 | (–3) | | |
| ≥ 65-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 3352 | 3800 | (13) | 4600 | (39) | 5500 | (63) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 2059 | 2700 | (31) | 3300 | (59) | 3600 | (76) | | |
| Suolisto | 1026 | 1200 | (20) | 1500 | (46) | 1800 | (71) | 912 | 1100 | (17) | 1200 | (34) | 1400 | (55) | | |
| Keuhko | 1096 | 1200 | (13) | 1300 | (21) | 1400 | (26) | 568 | 670 | (19) | 830 | (46) | 980 | (73) | | |
| Melanooma | 356 | 450 | (25) | 580 | (64) | 700 | (96) | 318 | 410 | (29) | 540 | (70) | 660 | (107) | | |
| Kaikki syövät | 9940 | 11700 | (17) | 14000 | (41) | 16200 | (63) | 8494 | 9900 | (17) | 11500 | (36) | 13000 | (53) | | |

Taulukko 2. Syövän aiheuttamien kuolemien määrät vuonna 2011 ja ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025 koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65-vuotiailla. Sulkuihin on merkitty ennustettu muutos prosentteina vuodesta 2011.

| | Miehet | | | | | | | Naiset | | | | | | |
|---------------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | 2011 | 2015 | | 2020 | | 2025 | | 2011 | 2015 | | 2020 | | 2025 | |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 880 | 880 | (0) | 950 | (8) | 1100 | (22) | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 839 | 850 | (2) | 870 | (4) | 900 | (8) |
| Suolisto | 552 | 620 | (12) | 690 | (24) | 760 | (38) | 597 | 590 | (−1) | 650 | (8) | 720 | (20) |
| Keuhko | 1430 | 1500 | (5) | 1600 | (9) | 1600 | (14) | 677 | 740 | (10) | 850 | (26) | 970 | (44) |
| Melanooma | 148 | 140 | (−7) | 150 | (1) | 160 | (10) | 76 | 79 | (4) | 83 | (9) | 85 | (12) |
| Kaikki syövät | 6104 | 6400 | (5) | 6900 | (14) | 7600 | (24) | 5547 | 5700 | (3) | 6100 | (10) | 6600 | (19) |
| 0–64-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 71 | 59 | (−17) | 49 | (−31) | 44 | (−38) | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 292 | 280 | (−4) | 240 | (−16) | 220 | (−24) |
| Suolisto | 137 | 120 | (−11) | 110 | (−17) | 110 | (−19) | 118 | 98 | (−17) | 97 | (−18) | 95 | (−20) |
| Keuhko | 397 | 340 | (−15) | 310 | (−23) | 290 | (−26) | 173 | 180 | (1) | 170 | (−3) | 160 | (−6) |
| Melanooma | 53 | 42 | (−21) | 38 | (−27) | 38 | (−29) | 27 | 21 | (−23) | 21 | (−22) | 21 | (−21) |
| Kaikki syövät | 1544 | 1400 | (−10) | 1300 | (−18) | 1200 | (−22) | 1342 | 1200 | (−9) | 1100 | (−16) | 1100 | (−21) |
| ≥ 65-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 809 | 820 | (1) | 900 | (12) | 1000 | (27) | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 547 | 580 | (5) | 630 | (15) | 680 | (25) |
| Suolisto | 415 | 500 | (20) | 570 | (38) | 650 | (57) | 479 | 500 | (3) | 550 | (14) | 620 | (30) |
| Keuhko | 1033 | 1200 | (13) | 1300 | (21) | 1300 | (30) | 504 | 570 | (13) | 690 | (36) | 810 | (61) |
| Melanooma | 95 | 95 | (0) | 110 | (17) | 120 | (31) | 49 | 58 | (18) | 62 | (26) | 64 | (30) |
| Kaikki syövät | 4560 | 5000 | (10) | 5700 | (24) | 6400 | (40) | 4205 | 4500 | (7) | 5000 | (18) | 5600 | (32) |

Taulukko 3A. Elossa olevien syöpätapausten määrät vuonna 2011 ja ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025 koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla, kun mukana ovat syövät, joiden toteamisesta on alle 5 vuotta. Sulkuihin on merkitty ennustettu muutos prosentteina vuodesta 2011.

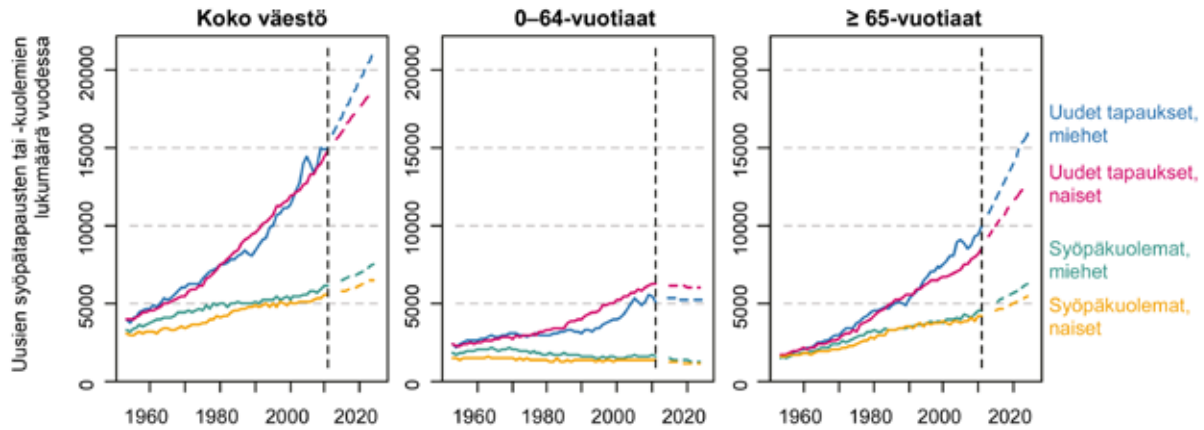
| | Miehet | | | | | | | | Naiset | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------|------|
| | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 |
| Syövän toteamisesta alle 5 vuotta | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 19433 | 23000 | (18) | 27200 | (40) | 31200 | (61) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 20484 | 22800 | (11) | 25800 | (26) | 28300 | (38) | | |
| Suolisto | 4627 | 5400 | (16) | 6400 | (38) | 7400 | (59) | 4263 | 4800 | (13) | 5400 | (28) | 6100 | (43) | | |
| Keuhko | 1641 | 1700 | (5) | 1700 | (5) | 1700 | (4) | 1048 | 1200 | (17) | 1400 | (38) | 1700 | (59) | | |
| Melanooma | 2386 | 3000 | (24) | 3800 | (60) | 4600 | (95) | 2438 | 2900 | (19) | 3700 | (54) | 4600 | (87) | | |
| Kaikki syövät | 45407 | 52600 | (16) | 61900 | (36) | 71200 | (57) | 48394 | 53700 | (11) | 60400 | (25) | 66900 | (38) | | |
| 0–64-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 5003 | 5500 | (11) | 5500 | (10) | 5400 | (7) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 11161 | 10700 | (-4) | 10600 | (-5) | 10400 | (-7) | | |
| Suolisto | 1376 | 1400 | (1) | 1400 | (2) | 1400 | (1) | 1225 | 1300 | (7) | 1300 | (6) | 1200 | (1) | | |
| Keuhko | 508 | 490 | (-4) | 420 | (-17) | 390 | (-23) | 376 | 390 | (2) | 380 | (1) | 390 | (3) | | |
| Melanooma | 1119 | 1300 | (12) | 1400 | (30) | 1600 | (42) | 1246 | 1400 | (13) | 1700 | (35) | 1900 | (54) | | |
| Kaikki syövät | 15477 | 16300 | (5) | 16700 | (8) | 17200 | (11) | 22413 | 22100 | (-1) | 22100 | (-1) | 22100 | (-1) | | |
| ≥ 65 -vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 14430 | 17400 | (21) | 21700 | (50) | 25800 | (79) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 9323 | 12100 | (29) | 15200 | (63) | 17900 | (92) | | |
| Suolisto | 3251 | 4000 | (23) | 5000 | (53) | 6000 | (84) | 3038 | 3500 | (16) | 4100 | (36) | 4900 | (60) | | |
| Keuhko | 1133 | 1200 | (8) | 1300 | (15) | 1300 | (16) | 672 | 840 | (25) | 1100 | (58) | 1300 | (90) | | |
| Melanooma | 1267 | 1700 | (35) | 2400 | (87) | 3000 | (141) | 1192 | 1500 | (26) | 2100 | (73) | 2700 | (122) | | |
| Kaikki syövät | 29930 | 36300 | (21) | 45200 | (51) | 53900 | (80) | 25981 | 31600 | (22) | 38300 | (48) | 44700 | (72) | | |

Taulukko 3B. Elossa olevien syöpätapausten määrät vuonna 2011 ja ennusteet vuosille 2015, 2020 ja 2025 koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65-vuotiailla, kun mukana ovat kaikki todetut syöpätapaukset.

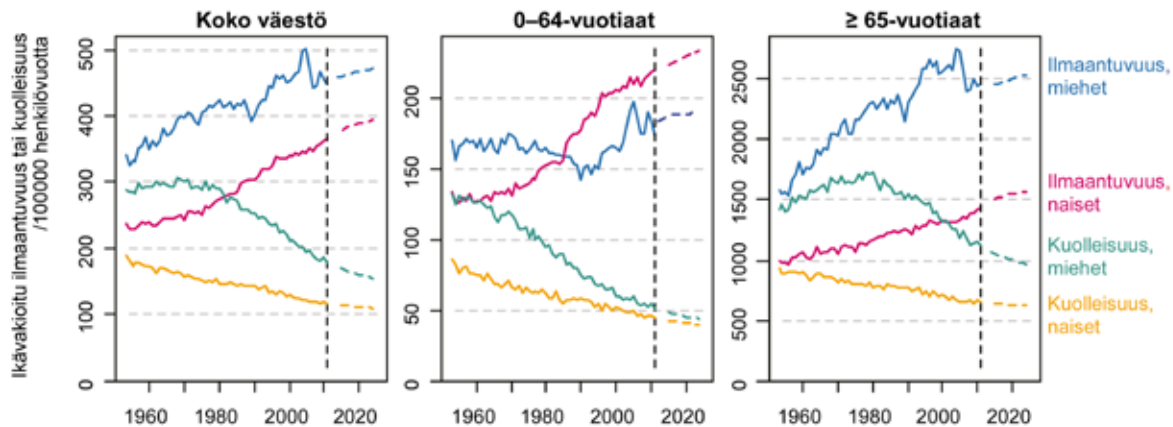
| | Miehet | | | | | | | | Naiset | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|------|------|
| | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 | 2011 | 2015 | 2020 | 2025 |
| Kaikki todetut syöpätapaukset | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Koko väestö | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 41486 | 46500 | (12) | 55500 | (34) | 64700 | (56) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 59659 | 69200 | (16) | 82000 | (38) | 94600 | (59) | | |
| Suolisto | 9902 | 11800 | (19) | 14400 | (46) | 17400 | (75) | 11178 | 12700 | (14) | 14700 | (32) | 17100 | (53) | | |
| Keuhko | 2518 | 2600 | (1) | 2600 | (3) | 2600 | (4) | 1700 | 2000 | (16) | 2300 | (38) | 2700 | (59) | | |
| Melanooma | 5934 | 7100 | (20) | 8800 | (48) | 10300 | (74) | 6964 | 8100 | (16) | 9900 | (42) | 11400 | (64) | | |
| Kaikki syövät | 102743 | 117000 | (14) | 138000 | (35) | 161000 | (57) | 140294 | 159000 | (14) | 185000 | (32) | 212000 | (51) | | |
| 0–64-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 7251 | 6900 | (–4) | 6800 | (–6) | 6700 | (–8) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 24948 | 24300 | (–3) | 23800 | (–4) | 23700 | (–5) | | |
| Suolisto | 2586 | 2700 | (3) | 2800 | (8) | 2900 | (13) | 2801 | 2900 | (3) | 3000 | (6) | 3000 | (6) | | |
| Keuhko | 730 | 710 | (–3) | 650 | (–10) | 660 | (–9) | 584 | 610 | (5) | 610 | (5) | 620 | (7) | | |
| Melanooma | 2548 | 2700 | (5) | 2900 | (15) | 3000 | (20) | 3165 | 3400 | (7) | 3700 | (18) | 4000 | (26) | | |
| Kaikki syövät | 32285 | 33200 | (3) | 35100 | (9) | 37600 | (16) | 55015 | 55600 | (1) | 56800 | (3) | 58400 | (6) | | |
| ≥ 65-vuotiaat | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eturauhanen | 34235 | 39600 | (16) | 48700 | (42) | 58000 | (69) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rinta | - | - | - | - | - | - | - | 34711 | 44900 | (29) | 58200 | (68) | 71000 | (104) | | |
| Suolisto | 7316 | 9100 | (24) | 11600 | (59) | 14400 | (97) | 8377 | 9800 | (17) | 11800 | (40) | 14100 | (69) | | |
| Keuhko | 1788 | 1800 | (3) | 1900 | (8) | 2000 | (10) | 1116 | 1400 | (22) | 1700 | (55) | 2100 | (87) | | |
| Melanooma | 3386 | 4400 | (31) | 5900 | (73) | 7300 | (115) | 3799 | 4700 | (25) | 6100 | (61) | 7500 | (97) | | |
| Kaikki syövät | 70458 | 83500 | (18) | 103000 | (46) | 124000 | (76) | 85279 | 104000 | (22) | 128000 | (50) | 153000 | (80) | | |

Kaikki syövät

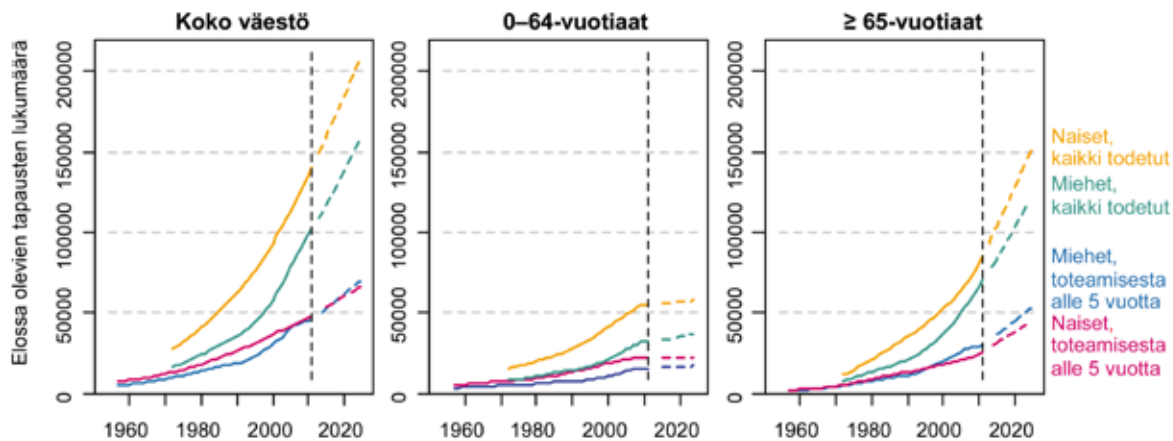
Kuva 1. Suomalaisten ikävakioitu syöpäilmaantuvuus ja -kuolleisuus vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.



Kuva 2. Uusien syöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

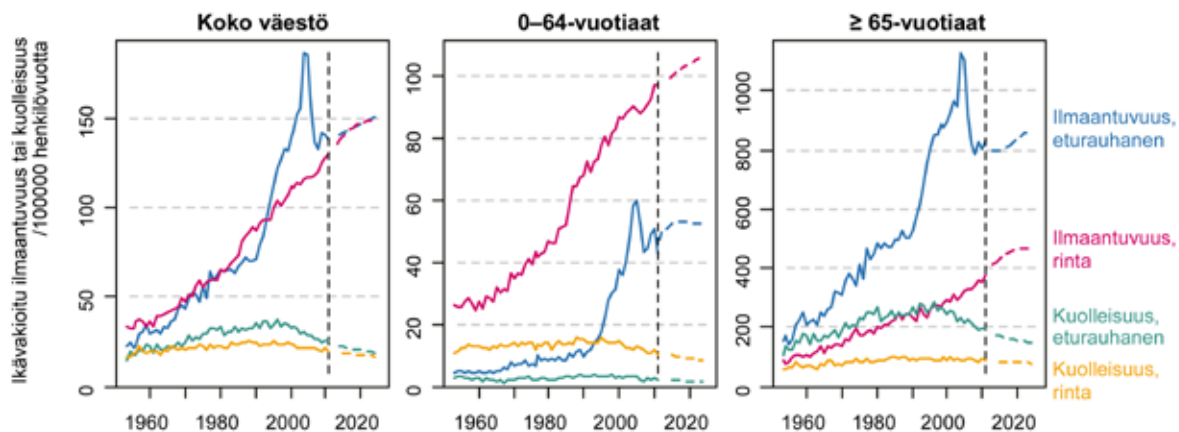


Kuva 3. Elossa olevien syöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

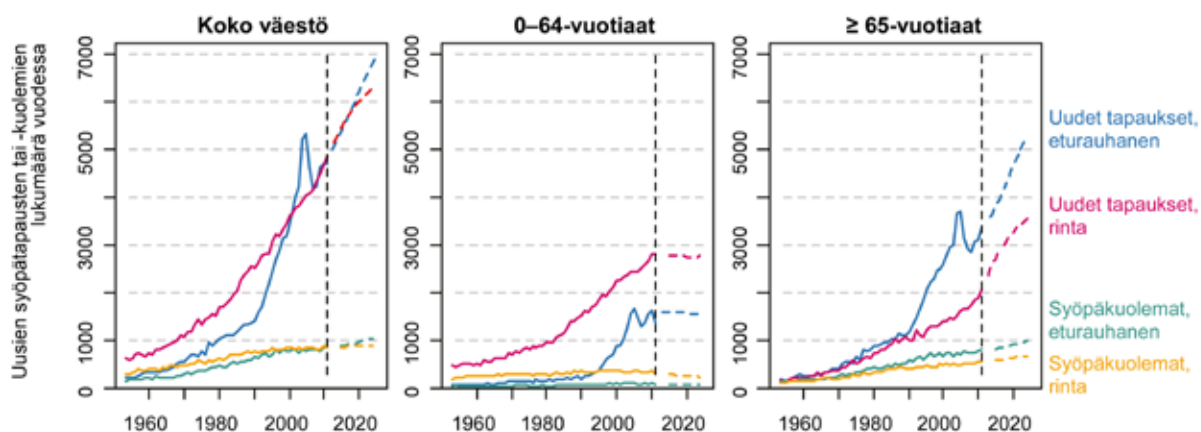


Eturauhanen ja rinta

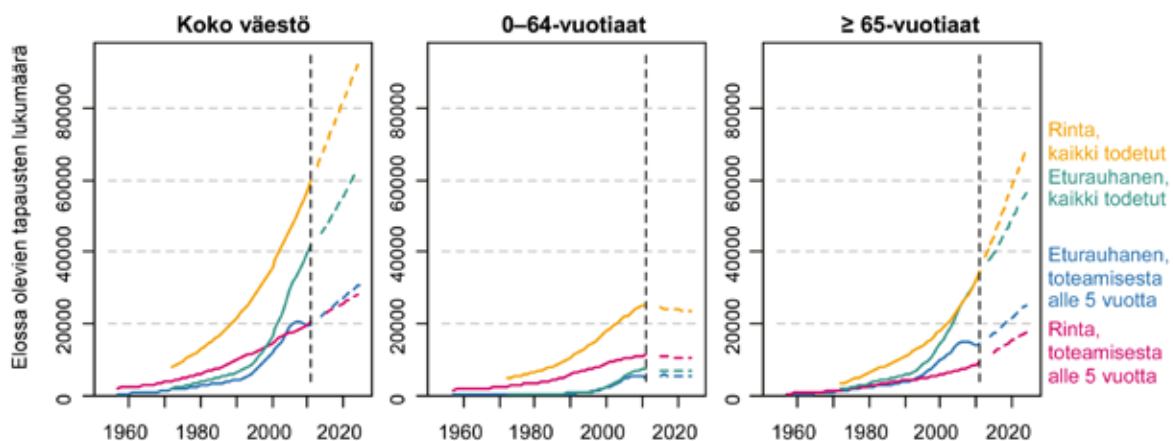
Kuva 4. Eturauhas- ja rintasyövän ilmaantuvuus ja syöpien aiheuttama kuolleisuus vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011. Huomaa, että pystyakselin asteikko on kussakin ikäryhmässä erilainen.



Kuva 5. Uusien eturauhas- ja rintasyöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

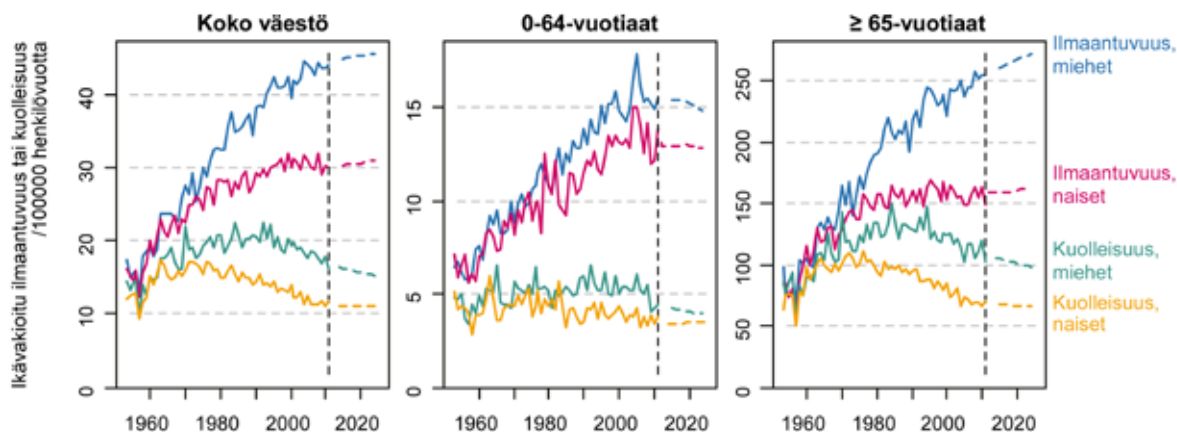


Kuva 6. Elossa olevien eturauhas- ja rintasyöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

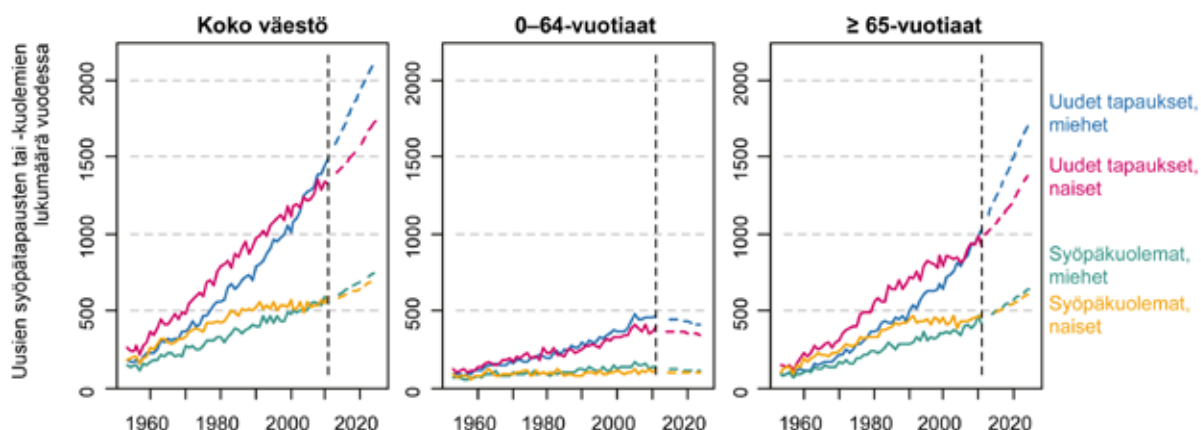


Suolisto

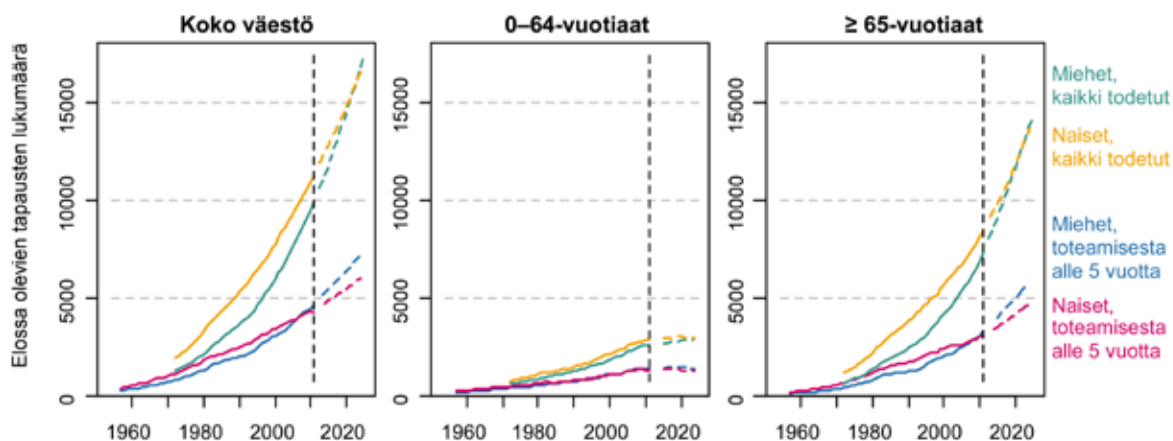
Kuva 7. Suolistosyövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011.



Kuva 8. Uusien suolistosyöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

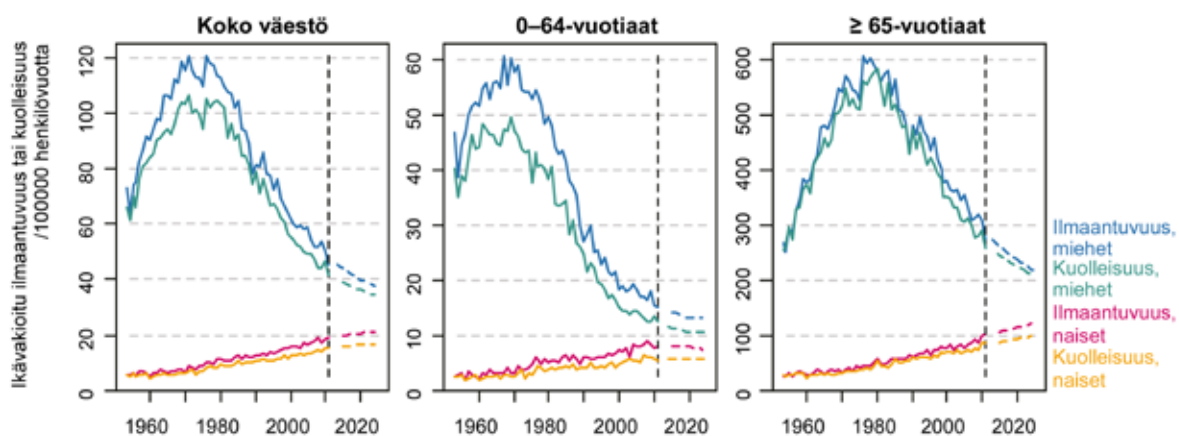


Kuva 9. Elossa olevien suolistosyöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

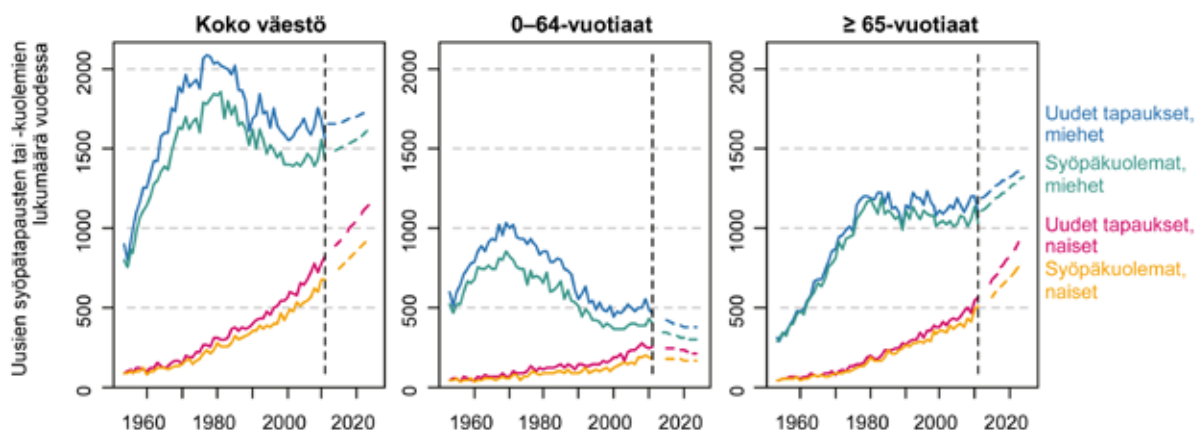


Keuhko

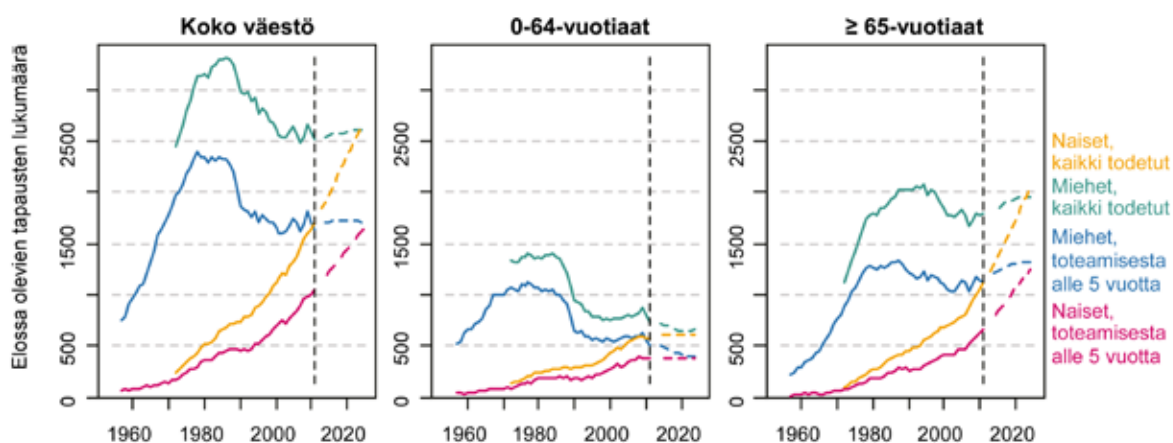
Kuva 10. Keuhkosityövän ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011.



Kuva 11. Uusien keuhkosityöpätapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

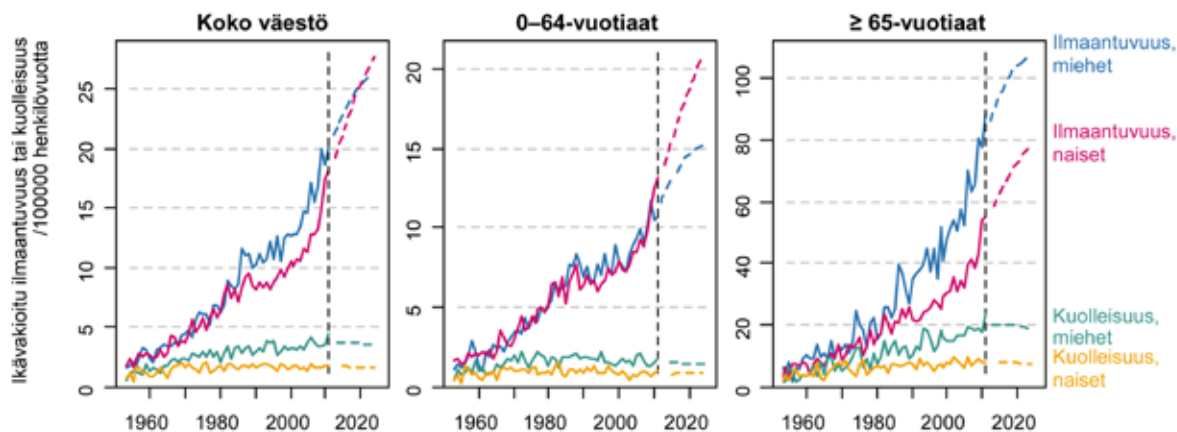


Kuva 12. Elossa olevien keuhkosityöpätapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.

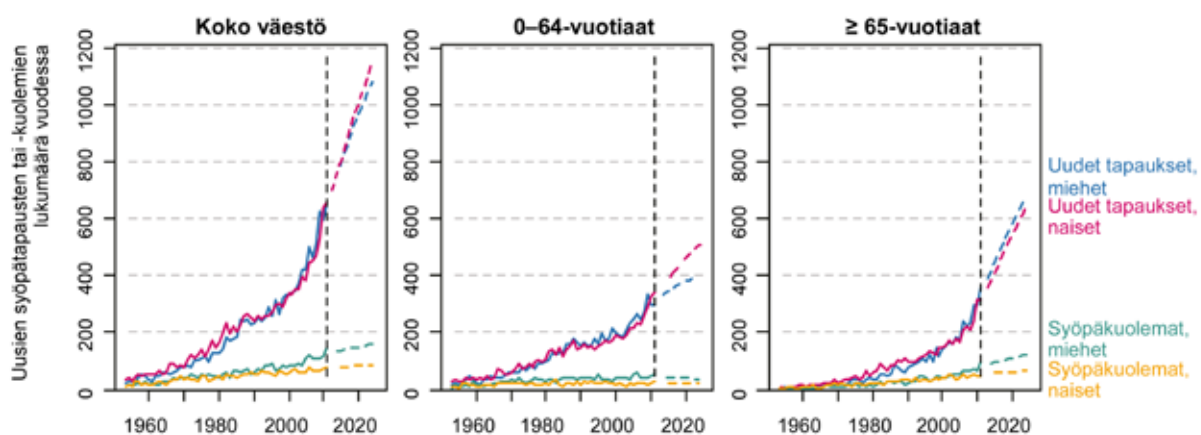


Ihomelanooma

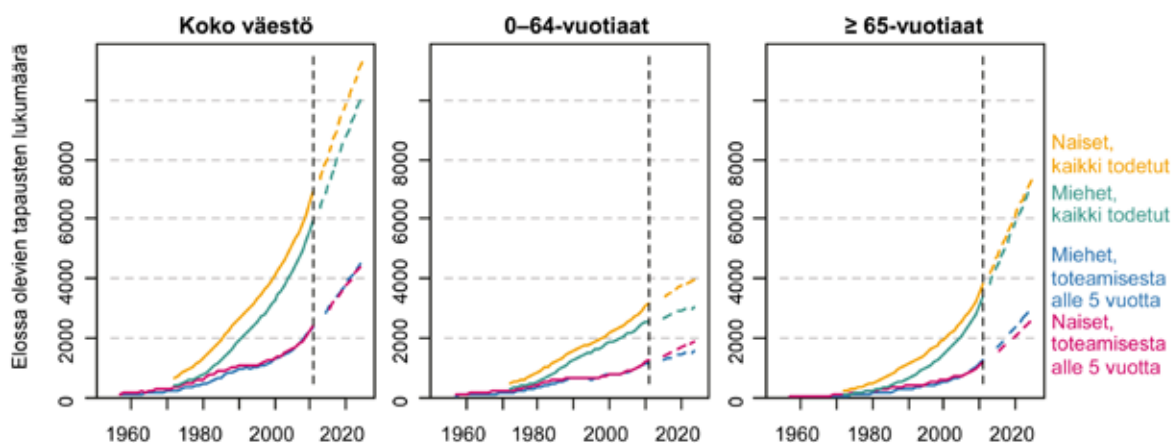
Kuva 13. Ihomelanooman ilmaantuvuus ja syövän aiheuttama kuolleisuus vuosina 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla. Vakiointiväestönä Suomen väestö vuosina 1953–2011.



Kuva 14. Uusien ihomelanoomatapausten ja -kuolemien määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.



Kuva 15. Elossa olevien ihomelanoomatapausten määrät 1953–2011 ja ennustettu kehitys vuoteen 2025 asti koko väestössä sekä erikseen 0–64- ja ≥ 65 -vuotiailla.



Suomen väkiluku

Kuva 16. Suomen väkiluku vuosina 1953–2011 ja ennuste vuoteen 2025 asti.

